

Linguistische Leseprofile
von Grundschülerinnen und Grundschülern
zur Ermittlung basaler Lesestrategien

Vom Fachbereich III (Sprach- und Informationswissenschaften) der
Universität Hildesheim zur Erlangung des Grades

**einer Doktorin/eines Doktors der Philosophie
(Dr. phil.)**

angenommene Dissertation von

Sabine Zepnik
geboren am 28.09.1980 in Leonberg

1. Gutachterin: Professorin Dr. Ursula Bredel
2. Gutachterin: Professorin Dr. Ulrike Domahs

Tag der mündlichen Prüfung:

06.06.2016 an der Universität Hildesheim (Hil 2)

Danksagung

Viele Menschen haben zum Entstehen der Arbeit beigetragen. Mein besonderer Dank gilt meinen beiden Betreuerinnen Prof. Dr. Ursula Bredel und Prof. Dr. Ulrike Domahs.

Das Institut für deutsche Sprache und ihre Literatur II der Universität zu Köln hat mich auf vielfältige Weise unterstützt. Bedanken möchte ich mich insbesondere bei Dr. Gesine Boesken, Dr. Eveline Einhauser, Prof. Dr. Gabriele von Glasenapp, Prof. Dr. Hartmut Günther, Dr. Markus Linnemann, Nadine Seidel, Dr. Nina Theile und PD Dr. Alexandra Zepter.

Ebenso bedanke ich mich bei Necle Bulut, Dr. Silvia Dahmen, Sebastian Lingens, Michaela Mörs, Dr. Uwe Neugebauer, Dr. Tilo Reißig und Till Schumacher.

Ein besonderes Dankeschön gebührt allen Schülern und Schülerinnen, die bei der Datenerhebung mitgemacht haben, und deren Lehrerinnen für die Kooperation.

Die Arbeit hätte ohne Gabi und ihre Familie sowie meinen Vater nicht fertiggestellt werden können.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	7
1.1 Grundannahmen über Schrift und die Situation des Unterrichts.....	10
1.2 Aufbau der Arbeit.....	13
2. Grundlagen.....	15
2.1 Leseforschung und Leserwerbsforschung	15
2.1.1 Lesepsychologische Grundlagen	15
2.1.1.1 Worterkennung.....	15
2.1.1.2 Sublexikalische Ebenen.....	17
2.1.1.3 Das Zwei-Wege Modell.....	18
2.1.1.4 Komplexe Wörter	22
2.1.1.5 Syntaktisches Prozessieren	23
2.1.1.6 Blickbewegungen	24
2.1.1.7 Resümee.....	25
2.1.2 Leserwerbsforschung.....	26
2.1.2.1 Phasenmodelle	27
2.1.2.2 Zwei-Wege-Modelle.....	28
2.1.2.3 Qualitative Leserwerbsforschung.....	29
2.1.2.4 Weitere Aspekte der Leserwerbsforschung	34
2.1.2.5 Resümee.....	37
2.2 Profile als Analyseinstrumente.....	39
2.2.1 Der Profildanke in der Schriftspracherwerbsforschung	40
2.2.2 Die linguistische Profilanalyse als Grammatikprofilanalyse	42
2.2.2.1 David Crystal: Profiling Linguistic Disability	45
2.2.2.2 Harald Clahsen: Die Profilanalyse.....	49
2.2.2.3 Wilhelm Gießhaber: Die Profilanalyse für Deutsch als L2	51
2.2.2.4 Die Profilanalyse im Fremdsprachenunterricht: Rapid Profile	51
2.2.3 Resümee	52
2.3 Schriftsprachliche Strukturen und deren Nutzung beim Lesen	54
2.3.1 Die graphematische Hierarchie	54
2.3.2 Buchstaben und Buchstabenmerkmale.....	56
2.3.3 Grapheme.....	58
2.3.4 Die graphematische Silbe.....	59
2.3.4.1 Die Längenhierarchie	59
2.3.4.2 Subsilbische Konstituenten	61
2.3.5 Der graphematische Trochäus als Basisstruktur.....	63
2.3.6 Morphologische Schreibungen.....	72
2.3.7 Syntaktische Schreibungen – Ausblick	76
2.3.8 Resümee	77
3. Das linguistische Leseprofil.....	80
3.1 Allgemeine Definition	80
3.2 Lesestrategie	81
3.2.1 Hierarchische Lesestrategie.....	83
3.2.2 Lineare Lesestrategie	83
3.2.3 Lexikalische Lesestrategie	85
3.2.4 Diskontinuierliche Lesestrategien	86
3.2.5 Prima-Vista-Lesen vs. Sekunda-Vista-Lesen	87
3.2.6 Aspekte der Lesehaltung	88
3.3 Das linguistische Leseprofil als Analyseinstrument allgemein.....	89
3.4 Linguistische Leseprofile vs. Lesetests.....	89
3.5 Einsatzmöglichkeiten.....	91
3.6 Grundlegendes zum Profildbogen.....	91
3.7 Datengrundlage.....	91
3.8 Praktikabilität.....	92
3.8.1 Tonaufnahmen und Transkriptionen	93

3.8.2 Das linguistische Leseprofil als <i>Screening</i>	93
3.9 Vorgehen	94
3.10 Zusammenfassung.....	95
4. Rekodiermerkmale für die linguistische Leseprofilanalyse.....	97
4.1 Vorbemerkungen.....	97
4.2 Prima-Vista-Lesen.....	100
4.2.1 Suprasegmentale Ebene	101
4.2.1.1 Verfußung ([Verf]).....	101
4.2.1.2 Silbifizierung ([Silbifiz]).....	102
4.2.1.3 Vokalquantität ([Vokalqu]).....	103
4.2.1.4 g-Silbengelenk ([ambisilb. K]).....	104
4.2.1.5 <h>-Schreibungen ([h])	104
4.2.2 Segmentale Ebene ([LINDEF]).....	105
4.2.3 Strukturbearbeitung ([Strukturb]).....	106
4.2.4 Weitere Merkmale	107
4.2.4.1 Defekte Flexionsendungen ([FLEX]).....	107
4.2.4.2 Aspiration ([ASP])	108
4.3 Sekunda-Vista-Lesen	108
4.3.1 Deliberative Verfahren.....	109
4.3.1.1 Pausen.....	109
4.3.1.2 Neuansätze	109
4.3.1.3 Dehnungen	110
4.3.2 Korrektive Verfahren.....	110
4.3.3 Prospektive, simultane und retrospektive Verfahren	111
4.3.4 Regressionsort.....	111
4.3.5 Merkmalsstruktur für das Sekunda-Vista-Lesen	112
4.4 Zusammenfassung.....	114
5. Linguistische Leseprofilanalysen von Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 und 4	117
5.1 Vorbemerkungen.....	117
5.1.1 Datengrundlage.....	117
5.1.2 Probanden	121
5.1.3 Fragestellungen.....	122
5.2 Leserunspezifische Beispiele für Merkmalszuordnungen	122
5.2.1 [Strukturb]	123
5.2.2 Umgang mit der suprasegmentalen Struktur	124
5.2.2.1 [Verf]	124
5.2.2.2 [Silbifiz]	128
5.2.2.3 [Vokalqu].....	130
5.2.2.4 [ambisilb. K].....	131
5.2.2.5 [h]	132
5.2.3 Umgang mit der segmentalen Struktur – [LINDEF]	134
5.2.3.1 [QUALI]	134
5.2.3.2 [EPEN].....	135
5.2.3.3 [TIL]	135
5.2.3.4 [META]	136
5.2.4 [FLEX].....	137
5.2.5 Sekunda-Vista-Lesen.....	138
5.2.5.1 [DELIBER]	138
5.2.5.2 [korr]	142
5.2.5.3 [REG].....	143
5.2.6 Beispiele für den Umgang mit präterital flektierten Verbformen.....	144
5.2.7 Zusammenhänge zwischen Merkmalen und Schlussfolgerungen	145
5.3 Linguistische Leseprofile 1: Der Umgang mit Basistrochäen.....	151
5.3.1 Vorbemerkungen.....	152
5.3.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren	153
5.3.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren	156

5.3.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren.....	159
5.3.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren.....	162
5.3.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren.....	166
5.3.7 Zusammenfassung	169
5.4 Linguistische Leseprofile II: Der Umgang mit komplexen Trochäen	170
5.4.1 Vorbemerkungen.....	170
5.4.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren.....	171
5.4.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren	172
5.4.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren.....	174
5.4.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren.....	176
5.4.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren.....	178
5.4.7 Zusammenfassung	180
5.5 Linguistische Leseprofile III: Gesamtanzahl korrekt rekodierter Wörter	180
5.5.1 Vorbemerkungen.....	180
5.5.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren.....	181
5.5.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren	182
5.5.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren.....	182
5.5.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren.....	183
5.5.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren.....	184
5.5.7 Zusammenfassung	185
5.6 Linguistische Leseprofile IV: Ergebnisse aus dem Stolperwörterlesetest	186
5.6.1 Vorbemerkungen.....	186
5.6.2 Klasse 2:	186
5.6.3 Klasse 4:	188
5.6.4 Zusammenfassung	189
5.7 Schlussfolgerungen.....	190
5.8 Ausblick auf mögliche Leseförderung	203
6. Linguistische Leseprofile im Unterricht	206
6.1 Wann wird ein LLP erhoben und ausgewertet?.....	206
6.2 Der Profilbogen.....	207
6.2.1 Komponenten des Profilbogens	208
6.2.2 Vorschlag für ein <i>Screening</i>	213
6.3 <i>Online</i> -Erhebung von Rekodierdaten für ein linguistisches Leseprofil	214
6.4 Abschließende Überlegungen.....	215
7. Zusammenfassung und Ausblick.....	217
Bibliographie	225
Anhang.....	239
A Leseversuch.....	239
B: Transkriptionen	240
I: Basistrochäen	240
II: Komplexe Trochäen	256
C: Ergänzende Rekodiermatrizen	260
I Basistrochäen.....	260
II Komplexe Trochäen	276

1. Einleitung

Diese Arbeit befasst sich mit der Fragestellung, inwieweit Grundschüler/Grundschülerinnen schriftsprachliche Strukturen beim Lesen nutzen, die nicht Teil der Vermittlungspraxis des gängigen Leseunterrichts sind. Überlegt wird im Weiteren, ob sich anhand der Ausbildung der Fähigkeit, auf schriftsprachliche Strukturen beim Lesen zuzugreifen, Lesestrategien beschreiben lassen, die insbesondere zur Identifikation von Leseschwierigkeiten im Unterricht beitragen können. Das Hauptziel dieser Arbeit besteht darin, Lautleseprotokolle von Grundschülern/Grundschülerinnen anhand linguistisch fundierter Kriterien zu untersuchen und potentielle Anzeichen von Lesestrategien herauszuarbeiten, auszudifferenzieren und daraufhin Typenbildungen vorzunehmen. Nutzbar gemacht werden sollen die Erkenntnisse insbesondere in Form eines Analyseverfahrens, das es Lehrern/Lehrerinnen erlaubt, anhand der Rekodierleistung von Schülern/Schülerinnen Leseschwierigkeiten zu ermitteln.

Mit dem Begriff Lesen wird meist auf das Textlesen und infolgedessen auf das Textverstehen Bezug genommen, als Forschungsgegenstand wird es daher zumeist der Literaturwissenschaft und Literaturdidaktik zugesprochen. In der Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik findet der Bereich Lesen mitunter noch wenig Anklang (vgl. Artelt et al. 2007; Bredel/Noack/Plag 2013, Rautenberg/Reißig 2015).

Der Begriff Lesen bezeichnet allgemein einen vielschichtigen Prozess, der auf mehreren Ebenen stattfindet. Auf der unteren Ebene wird die Buchstaben- und Worterkennung sowie Bedeutungszuordnung und auf der mittleren Ebene die Verknüpfung von Wortfolgen zu Sätzen angesiedelt. Die oberste Ebene (die Textebene) involviert insbesondere textkohärente Verknüpfung von Propositionen (Christmann/Groeben 1999, S. 148). In Abhängigkeit des involvierten Grades an Leseverständnis wird dann häufig in sogenannte hierarchiehöhere und hierarchieniedrigere Ebenen unterteilt (Fischer 2012, S. 31). Hierarchiehöhere Prozesse zielen auf den Aspekt der Lesefähigkeit im Sinne von textueller Kompetenz ab, hierarchieniedrige Prozesse werden als basale Prozesse verstanden und werden der Lesefertigkeit zugerechnet (vgl. Bredel/Noack/Plag 2013). Diese hierarchieniedrigen Prozesse sind bei geübten, kompetenten Lesern/Leserinnen automatisiert, d.h. Leser/Leserinnen sind sich über diese Abläufe größtenteils nicht bewusst. Sie laufen so routiniert ab, dass der Fokus ganz auf die hierarchiehöheren Ebenen gerichtet werden kann (Fischer 2012, S. 31; Scheerer-Neumann 2003a, S. 514). Zu Beginn des Leseerwerbs steht jedoch genau die hierarchieniedrige bzw. basale Ebene im Fokus der Aufmerksamkeit (Fischer 2012, S. 31).

Die PISA-Studie als weltweit größte Vergleichsstudie schulischer Qualifikationen von Jugendlichen betrachtet Lesekompetenz ganz unter dem Aspekt des Textlesens (Artelt/Stanat/Schneider/Schiefele 2001, S. 70). In der Studie ging man davon aus, dass die untersuchten Fünfzehnjährigen über ausreichende Fertigkeiten auf den hierarchieniedrigen Ebenen verfügen, basale Kompetenzen wurden daher nicht eigens bei der Erhebung der Lesekompetenz betrachtet (ebd.).¹ Dass die schlechten Ergebnisse v.a. in PISA 2000 nicht alleine auf mangelnde Textlesekompetenz zurückgeführt werden können, sondern auch in Verbindung mit mangelnden Kenntnissen auf basaler Ebene gebracht werden müssen, zeigt Noack (2004, 2006), indem sie explizit Schwierigkeiten von Hauptschülern/Hauptschülerinnen beim Dekodieren auf Wortebene herausarbeitet.

An dieser Stelle ist eine Begriffsklärung angebracht, die für die hier vorliegende Arbeit relevant ist: Der Begriff des Dekodierens² bezieht sich auf das Verständnis schriftsprachlicher Einheiten auf Wort-, Satz- und Textebene (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011) und wird abgegrenzt vom Rekodieren, welches sich alleine auf den lautlichen Aspekt beim Lesen, also der Überführung von Buchstaben in lautliche Einheiten, bezieht (Fuhrhop/Peters 2013, S. 181).³ Fuhrhop/Peters (2013) nähern sich dem Begriff des Rekodierens mit folgender Fragestellung: „Wie kann aus einer Buchstabenkette eine Lautkette konstruiert werden, die dann auch verstanden wird?“ (Fuhrhop/Peters 2013, S. 181). Das Rekodieren ist somit Teil der Lesefertigkeit (ebd.). Für die hier vorliegende Untersuchung wird dem Begriff des Rekodierens der Vorzug gegeben, weil allein der lautliche Aspekt im Vordergrund steht.

Anhand der Untersuchungen der Lautleseprotokolle von Noack (2004, 2006) wird deutlich, dass schwache Leser/Leserinnen eben auch nicht sicher rekodieren können, wohingegen sich starke Leser/Leserinnen durch sicheres Überführen von Buchstaben in Lauteinheiten sowohl auf Wort- als auch auf Satzebene auszeichnen. Sie können schriftsprachliche Markierungen entsprechend interpretieren (ebd., vgl. auch Röber 2009 und die entsprechenden Ausführungen in Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 150 ff.); dadurch wird automatisiertes

¹ Zur Kritik an diesem Verständnis von Lesekompetenz vgl. z.B. Rosebrock/Nix (2012); Noack (2004); Bredel/Noack/Plag (2013). Zu einer Auseinandersetzung mit dem Begriff der Lesekompetenz allg. vgl. beispielsweise Günther (2010).

² Die hierarchieniedrigen Fertigkeiten werden bei Nix (2011) insgesamt unter dem Begriff Dekodieren zusammengefasst; das Dekodieren gilt als „Basiskomponente, um die weiteren Konstruktebenen von Leseflüssigkeit ausbilden zu können“ (Nix 2011, S. 70).

³ In der lesepsychologischen Forschung wird von phonologischem Rekodieren gesprochen, das sich nach Günther (1988, S. 122 ff.; 1986) ebenfalls allgemein auf den Einbezug einer lautlichen Komponente beim Lesen bezieht.

Erkennen begünstigt und das entlastet wiederum das Textverständnis (vgl. auch Blatt/Müller/Voss 2010, S. 177; Noack 2010a). Bei schwachen Lesern/Leserinnen – unabhängig von der jeweiligen Jahrgangsstufe – kann dieser Prozess nicht automatisiert ablaufen, weil die Strukturen der Schriftsprache nicht gefestigt verfügbar sind (vgl. Noack 2004, 2006; Röber 2009; explizit für den Umgang mit der morphologischen Struktur beim Rekodieren Bangel/Müller 2015, S. 28 ff.).

Bislang existiert jedoch kein Analyseinstrument zur Erfassung des basalen Rekodierens. Die genannten Untersuchungen von v.a. Noack (2004, 2006) und Röber (2009) sind wegweisend in Bezug auf geeignetes Wortmaterial zur Datenerhebung und die Auswahl zentraler Kriterien, führen aber methodisch kein Verfahren aus, das sich konkret im Unterricht von Lehrern/Lehrerinnen einsetzen ließe.

Wie Bredel/Fuhrhop/Noack (2011, S. 171) am Beispiel des Lesetests ELFE ausführen, geben Lesetests für den Bereich der Lesefertigkeit bei schlechtem Ergebnis nicht zweifelsfrei Auskunft darüber, welche Leseschwierigkeiten genau vorliegen und ob die betroffenen Leser/Leserinnen etwa Schwierigkeiten dabei haben, schriftsprachliche Strukturen zu verarbeiten. Letzteres wäre eben über das basale Rekodieren erfassbar.

Um hier ansetzen zu können, sollen in dieser Arbeit Lautleseprotokolle hinsichtlich des Rekodierprozesses untersucht werden. Über das Rekodieren kann direkt ein Bezug zur Nutzung schriftsprachlicher Strukturen hergestellt werden. Je nach dem, wie sich unterschiedlich ausgebautes basales Rekodieren zeigt, können Rückschlüsse auf zugrundeliegende Lesestrategien gezogen werden. Das gilt nicht nur für schwache Leser/Leserinnen, sondern auch für starke.⁴ Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollen zudem nutzbar gemacht werden, um ein Verfahren zu konzeptualisieren, das Lehrern/Lehrerinnen hilft, Leseschwierigkeiten individuell zu erfassen bzw. enger einzugrenzen, damit geeignete Fördermaßnahmen getroffen werden können. Dieses Verfahren soll einerseits handhabbar und andererseits flexibel, d.h.. unabhängig von Unterrichtskonzepten und von Jahrgangsstufen, einsetzbar sein. Zur Analyse des Umgangs mit schriftsprachlichen Strukturen beim Rekodieren werden linguistische Kriterien notwendig, die auch in ein Analyseinstrument für den Unterricht integriert werden müssen.

Aus methodischer Sicht erweist sich für diese Arbeit das Konzept der Profilanalyse als geeignet. Ein Profil bezeichnet in alltäglicher Verwendung (vgl. Crystal 1992, S. 1) neben der allgemeinen Bedeutung einer „Seitenansicht“ oder einem „Umriss“ auch ein u.a.

⁴ Hiermit wäre evtl. auch eine Möglichkeit gegeben, die Begriffe starke/schwache Leser/Leserinnen genauer zu differenzieren.

„charakteristisches Erscheinungsbild, ein Längs- oder Querschnitt oder auch die Gesamtheit von [positiven] Eigenschaften, die unverwechselbar typisch für jmdn. od. etw. sind“ (Duden 2002). In der Psychologie versteht man unter einem Profil eine „graphische Darstellung der Resultate einer Testbatterie, um die relative Höhe der verschiedenen Testresultate eines Pb [Probanden, sz] simultan sichtbar zu machen“ (Lexikon der Psychologie 1976).

Die allgemeinere Begriffsbedeutung eines Profils kommt der hier angesteuerten Verwendung näher als der psychologische Profilbegriff. In der Linguistik wurde mit Profilen und Profilanalysen bislang vor allem in der Sprachstandsdiagnose gearbeitet (vgl. z.B. Clahsen 1986), können letztendlich jedoch für alle linguistischen Untersuchungsgebiete konzipiert werden (Crystal 1992; Crystal/Fletcher 1979, S. 181).⁵ Bezogen auf den linguistischen Aspekt könnte man ein Profil dann als einen aus der Beschreibung bestimmter sprachlicher Eigenschaften entstandenen Umriss bezeichnen, welcher es erlaubt, beispielsweise Interventionsbedarf zu ermitteln. Crystal (1992) definiert ein linguistisches Profil wie folgt: „A linguistic profile is a principled description of just those features of a person’s (or group’s) use of language which will enable him to be identified for a specific purpose“ (Crystal 1992, S. 1).

Eine prinzipiengeleitete Beschreibung bezieht sich in diesem Fall genauer auf ein geordnetes, speziell ausgearbeitetes Verfahren, das linguistische Kriterien zur Grundlage hat. Zur Analyse der Lautleseprotokolle im Rahmen dieser Arbeit wird dieser Profildanke genauer zu einer prinzipiengeleiteten Analyse von linguistischen Leseprofilen ausgearbeitet.

Damit diese linguistischen Leseprofile so fundiert wie möglich sind, steht in erster Linie der Bereich des Wortlesens im Mittelpunkt. Auf Grundlage einer nicht-linearen Graphematik werden zunächst theoretisch Kriterien erarbeitet, die an hierarchischen Strukturen im Bereich der Wortebene ausgerichtet sind. Diese bilden die Grundlage zur Erhebung von linguistischen Leseprofilen. Anhand von Lautlesedaten von Schülern und Schülerinnen aus Klasse 2 und 4 werden dann solche linguistischen Leseprofile erstellt, beschrieben, analysiert und letztendlich interpretiert.

1.1 Grundannahmen über Schrift und die Situation des Unterrichts

In Alltagsvorstellungen wird die gesprochene Sprache von Schriftkundigen als Abbild der Lautsprache und infolgedessen als Aneinanderreihung diskreter Einheiten aufgefasst. Dieses Verständnis ist mitunter so einleuchtend und gefestigt für viele, dass die Infragestellung einer solchen Auffassung nicht nachvollzogen oder gar akzeptiert werden kann. Diese Vorstellung

⁵ Als weitere Beispiele, in denen Profilanalysen möglich wären – allerdings nicht im reinen linguistischen, sondern eher im literarischen Sinne – schlagen Crystal/Fletcher (1979, S. 180) alle möglichen stilistischen Gebiete, aber auch so etwas wie „authorship identification“ vor.

von Schrift besteht aber nicht nur im Alltag, sie bildet auch die Grundlage für die meisten gängigen Unterrichtskonzepte zum Lesen- und Schreibenlernen in der Schule. Auch in der Linguistik selbst war und ist teilweise immer noch diese Auffassung nicht unüblich (Stetter 2005). Stetter spricht gar vom „Mythos, die Alphabetschrift sei eine Lautschrift, ihre Elemente, die Buchstaben, seien Namen für die Laute, deren Verkettungen die gesprochene Sprache bilden“ (Stetter 2005, S. 100). Phonetische Untersuchungen bestätigen, dass diese Ansicht „sich als schlichtweg falsch“ (Pompino-Marschall ²2003, S. 2) herausgestellt hat. Auch eine Konvention wie IPA, die an sich bestrebt ist, die Lautsprache so differenziert wie möglich abzubilden (und in diesem Sinne ist der Begriff auch angemessener), basiert auf einer lautlich segmentalen Analyse, die der gesprochenen Sprache so nicht gerecht wird (Maas 2015; Tophinke 2004).

Abstrakte Konzeptionen über Phonem-Graphem-Beziehungen umgehen dieses Problem letztendlich nicht, stellen sie doch eigentlich dieselbe lineare Sicht lediglich auf abstrakter Ebene dar (Bredel 2015).⁶ Traditionelle Schrifttheorien machen diese Phonem-Graphem-Beziehungen zum Ausgangspunkt und stellen dann die Schrift von Prinzipien überlagert dar. Das Grundprinzip besteht darin, Phoneme in Grapheme zu überführen, um sogenannte lauttreue Schreibungen zu erhalten. Dieses Prinzip ist dann von weiteren phonematischen und semantischen Prinzipien (zusammengefasst als orthographische Prinzipien) überlagert, die nach und nach korrekte Schreibungen gewährleisten (vgl. exemplarisch Nerius ⁴2007, S. 88 ff.).

Für den Leseprozess resultiert aus dieser Sichtweise, dass beim phonologischen Rekodieren grundlegend Grapheme in Phoneme konvertiert werden (vgl. die damit einhergehende Motivation des Begriffs des basalen Rekodierens bei Bredel 2015).

Schrifttheorien, die prosodische Einheiten systematisch in die Analyse des Schriftsystems integrieren (z.B. Maas 1992, 2000) – auch als nicht-lineare Konzeptionen bezeichnet – zeigen, dass Schrift vielmehr ein regelhaftes System⁷ darstellt, das v.a. unter Leserperspektive nachvollziehbar wird. Maas (2000) versteht Schrift dann als

die Fixierung der wörtlichen Form eines Textes für einen Leser [...]. Die graphische muß so sein, dass sie dem Leser zugänglich ist, für ihn gewissermaßen einen Anweisungscharakter hat, mit dem er die darin kodierte (artikulierte) Botschaft erlesen kann (Maas 2000, S. 40).

⁶ Hier sei auf die Problematik hingewiesen, dass die Beschreibung der funktionalen Einheiten (Phoneme) in der gesprochenen Sprache selbst von der Schrift induziert ist (Tillmann/Günther 1986; Stetter 1997; Bredel 2015, S. 257).

⁷ Der Begriff Schriftsystem bezieht sich auf implizit verfügbares Wissen von Lesern/Leserinnen bzw. auch Schreibern/Schreiberinnen, die Orthographie ist extern geregelt, geht jedoch in weiten Teilen mit dem System einher (vgl. Fuhrhop/Peters 2013, S. 186 f.).

Schrift bildet somit nicht einfach nur gesprochene Sprache ab, sondern visualisiert essentielle Einheiten, damit maximales Verständnis beim Lesen erreicht werden kann:

Buchstaben und Buchstabenfolgen sind also keine Abbilder von Lauten und Lautfolgen, sondern kodieren phonologische, morphologische, also lexikalisch relevante, und syntaktisch und textuell relevante Information (Bredel 2015, S. 258).

Der gängige Schriftspracherwerb wird hingegen primär nach dem Verständnis einer traditionellen linearen Schrifttheorie konzipiert (Bredel 2015). Der Laut scheint so eine natürliche Einheit darzustellen, die für den Erwerb der Schrift die am einfachsten zugängliche sei (Bredel 2004). Lehrer/Lehrerinnen unterliegen i.d.R. der beschriebenen Fehleinschätzung von Schrift und sind sich nicht darüber bewusst, dass eine segmentale Analyse der Lautstruktur von den Schülern/Schülerinnen zu Beginn der ersten Klasse nicht unbedingt geleistet werden kann (Maas 2015; Bredel 2015). Die Anweisung an die Lernenden lautet dann, die Laute, die beim genauen Hinhören in der gesprochenen Sprache wahrzunehmen seien, nacheinander in Buchstaben zu überführen. Nur in wenigen Fällen können auf diese Art und Weise tatsächlich richtige Verschriftungen gelingen. Zunächst wird das jedoch von Lehrerseite akzeptiert; man ist der Auffassung, es handle sich dabei um einen natürlichen Erwerbsschritt. Ab Klasse zwei und drei werden dann aber korrekte Schreibungen von Schülern/Schülerinnen erwartet, ohne dass zuvor eine systematische Basis dafür gelegt worden wäre (Bredel/Noack/Fuhrhop 2011; Bredel/Röber 2015). Haben Schüler/Schülerinnen nicht die interne Systematik des Schriftsystems implizit erkannt, bleibt häufig nur Listenlernen (Bredel/Röber 2015).

Für den Leseerwerb sind die Folgen eines solchen Zugangs nicht nur in dem Sinne gravierend, dass Lesen mitunter als Folge des Schreibenlernens (z.B. Lesen durch Schreiben nach Reichen ⁶2013)⁸ gesehen wird, sondern, dass die Schüler/Schülerinnen entsprechend der Schreibenanweisung dazu aufgefordert werden, Buchstaben einzeln in Laute zu überführen. Aufgrund dessen entstehen oft verzerrte lautliche Gebilde (sogenannte Wortvorformen), die nicht oder nur mit äußerster Mühe einem entsprechenden Lexikoneintrag zugeordnet werden können (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 150). Dies kann häufig von den Schülern/Schülerinnen nicht geleistet werden. Umso erstaunlicher ist es, dass diese Wortvorformen im Unterricht als normale Vorstufe des Lesens akzeptiert werden (vgl. auch Noack 2006; Bredel 2015, S. 262 f.) und sogar häufig durch Dehnsprechen mit Kindern eingeübt werden (Bredel 2015, S. 257).

⁸ Wird der Unterricht fibelgestützt durchgeführt, weniger in der Reinform „Lesen durch Schreiben“, sind dennoch die Anlauttabellen wesentlicher Bestandteil des Lese- und Schreibunterrichts des ersten Schuljahres.

Es ist im Unterricht nicht vorgesehen, den Schülern/Schülerinnen Hilfestellungen bei der Entdeckung hierarchischer Strukturen in der Schriftsprache an die Hand zu geben, durch die dann auch der Zugriff auf morphologische und syntaktische Einheiten möglich wird (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 150; Bredel 2015). Dagegen herrscht vielmehr folgende Ansicht:

Während die Laut-Buchstabenzuordnung Kindern einfach mitgeteilt werden kann (»Das hier ist ein A«), ist die Verschleifung eine kognitive Eigenleistung, die nicht mehr explizit erklärt werden, sondern an die der Lerner nur möglichst nahe herangeführt werden kann, die er dann aber schließlich selbst entdecken muss (Mann 2001b, S. 247)

Vielen Leseanfängern/Leseanfängerinnen gelingt es jedoch nicht selbständig, Strategien zu entwickeln, die es ermöglichen, auf diese hierarchischen Strukturen zuzugreifen. Ohne Hilfe werden sie sehr wahrscheinlich zu schwachen Lesern/Leserinnen (Bredel/Noack/Fuhrhop 2011, S. 150 ff.).

Mit den gängigen Unterrichtskonzepten werden die rhythmisch/prosodischen Voraussetzungen, die Kinder mit in die Schule bringen, außer Acht gelassen. Für Kinder mit Deutsch als Muttersprache war die vorschulische Sprachentwicklung an der trochäischen Betonungsstruktur ausgerichtet, die der Unterricht zum Ausgangspunkt machen könnte (Bredel 2015, S. 264 ff.). Um lautlich-segmentale Analysen begünstigen zu können, wird hingegen auf Wortmaterial zurückgegriffen, das nicht Bestandteil des deutschen Kernwortschatzes ist und in Fällen wie *Regal* oder *Paket* in beiden Silben Vollvokale enthält, die zwar besser zu hören sind, aber nicht der gewohnten rhythmischen Struktur des Deutschen entsprechen. Zudem werden häufig Wörter eingeführt, die keine schriftsystematischen Markierungen aufweisen (z.B. *Mama*) (vgl. Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 38 f.).

1.2 Aufbau der Arbeit

Um die zentralen Fragestellungen dieser Arbeit zu verfolgen und daraufhin einen Vorschlag für ein Analyseinstrument in Sinne einer linguistischen Profilanalyse zur Ermittlung von Förderbedarf bei Leseschwierigkeiten vorzulegen, wird die Arbeit wie folgt aufgebaut:

In Kapitel 2 werden Grundlagen aus unterschiedlichen Bereichen zur Erhebung und Analyse linguistischer Leseprofile zusammengetragen. Ein Großbereich bildet dabei die Leseforschung (Kapitel 2.1). Getrennt voneinander dargestellt werden lesepsychologische Grundlagen und ausgewählte Aspekte aus der Leseerwerbsforschung, innerhalb derer v.a. qualitative Untersuchungen zur Identifizierung von Leseschwierigkeiten den Schwerpunkt bilden. In diesen Forschungsarbeiten werden wichtige Grundsteine für informelle Verfahren

gelegt, die auch für linguistische Leseprofile relevant werden. Der Methode der Profilerhebung und Profilanalyse wird ein weiteres Unterkapitel eingeräumt (Kapitel 2.2). Dort werden Arbeiten dargestellt, die den Profilgedanken bereits in Form von Rechtschreib- oder Leseprofilen beinhalten oder auf dem Gebiet der Sprachdiagnose die Arbeit mit Profilen präzisiert haben.

Zur Erhebung von linguistisch basierten Leseprofilen werden linguistisch motivierte Kriterien benötigt. Die Grundlagen dafür stellt insbesondere Kapitel 2.3 dar und führt die Systematik vorwiegend für die Wortebene im Bereich der phonologischen und morphologischen Schreibungen aus. Die Grundlagen aus den unterschiedlichen Bereichen umreißen zum einen den Forschungsgegenstand und zum anderen die Methode.

Da es linguistisch basierte Leseprofile in der Form noch nicht gibt, widmet sich Kapitel 3 dem Rahmen der linguistischen Leseprofile, deren Grundvorstellung und Grundkonzeption.

In Kapitel 4 werden die Kriterien zur Erhebung eines linguistischen Leseprofiles in Form von Rekodiermerkmalen theoretisch definiert.

Kapitel 5 beinhaltet den empirischen Teil der Arbeit. Über die theoretisch definierten Merkmale werden Lautlesedaten beschrieben. Nach einer Datensichtung, die vorwiegend dazu dient, die Merkmale anzuwenden und Definitionen für den vorliegenden Datensatz zu verfeinern, werden mögliche Komponenten der Leseprofile dargestellt. Die erhobenen Lautlesedaten werden über die definierten Merkmale qualitativ beschrieben, analysiert und interpretiert. Die Daten werden miteinander verglichen und diskutiert. Zusätzlich werden sie mit erhobenen Lesedaten für die Satzebene abgeglichen. Am Ende dieses Kapitels werden Generalisierungen und Beschränkungen aus den Ergebnissen hypothetisch abzuleiten versucht. Ein Ausblick auf mögliche Hinweise zur Förderung bei bestimmter Rekodiertätigkeit wird abschließend gegeben.

Vorschläge für die Arbeit mit linguistischen Leseprofilen werden in Kapitel 6 ausgearbeitet. Das Kapitel stellt auf Grundlage der empirischen Untersuchung in Kapitel 5 einen Profilbogen zur Analyse der Rekodiertätigkeit vor. Anschließend gibt es Hinweise, inwieweit linguistische Leseprofile im Unterricht handhabbar einzusetzen sind.

Kapitel 7 gibt neben einer Zusammenfassung einen Ausblick auf weitere Forschungsfragen, die in Beziehung mit dieser Arbeit stehen.

2. Grundlagen

Im folgenden Kapitel werden Grundsteine für linguistische Leseprofile (linguistisches Leseprofil im Folgenden als LLP abgekürzt) gelegt. Dafür müssen einige grundlegende Ansätze und Theorien aus ganz unterschiedlichen Forschungsbereichen betrachtet werden. Das Grundlagenkapitel gliedert sich daher in drei große Unterkapitel: Unter 2.1. werden Grundlagen aus der lesepsychologischen Forschung (2.1.1) und der Leseerwerbsforschung (2.1.2) gegeben. Kapitel 2.2 setzt sich mit der Profilanalyse allgemein und insbesondere mit den linguistischen Profilen auseinander und versucht, ihre wichtigsten methodischen Anhaltspunkte herauszuarbeiten. In Kapitel 2.3 werden zentrale schriftsystematische Aspekte dargestellt, die insbesondere für die Definition von Rekodiermerkmalen relevant werden.

2.1 Leseforschung und Leseerwerbsforschung

2.1.1 Lesepsychologische Grundlagen

Zunächst sollen einige allgemeine Grundlagen aus der Lesepsychologie knapp dargestellt werden, die für den weiteren Verlauf der Arbeit von Nutzen sind. Einen umfassenden Überblick über die lesepsychologische Forschung geben z.B. Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton (2012).

Ausgehend von einigen zentralen Aspekten der Worterkennungsforschung (Kap. 2.1.1.1) werden Überlegungen zu relevanten sublexikalischen Ebenen angestellt (Kap. 2.1.1.2), sowie die Rolle der phonologischen Komponente beim Wortlesen in der Forschung betrachtet. Hieraus ergeben sich dann Überlegungen zu einem Zwei-Wege-Modell (Dual-Route Model) (2.1.1.3). Separat besprochen werden Überlegungen zum Prozessieren von komplexen Wörtern (2.1.1.4) und Sätzen (2.1.1.5), welche mit einem Ausblick auf die Blickbewegungsforschung (2.1.1.6) und einem Resümee (2.1.1.7) abgeschlossen werden.

2.1.1.1 Worterkennung

Zentral in der lesepsychologischen Forschung ist zunächst die Frage, wie geschriebene Einheiten mit Einträgen in einem mentalen Speicher verknüpft werden können, also deren Bedeutung abgerufen werden kann. Bei diesem Prozess wird i.d.R. von lexikalischem Zugriff gesprochen, so z.B. bei Artelt et al. (2007, S. 17; zur Auseinandersetzung mit dem Begriff vgl. Günther 1988, S. 125 ff.).

Entgegen der klassischen Vorstellung, Buchstaben würden einzeln aufgelesen (vgl. Gough 1976, S. 513), spricht die Forschungslage dafür, dass Buchstaben von geübten Lesern nicht seriell, sondern parallel verarbeitet werden (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 60 f.). Würden Buchstaben einzeln nacheinander verarbeitet, müssten in Isolation dargebotene

Buchstaben schneller erkannt werden als im Wortkontext. Das ist so aber nicht der Fall. Dieses Phänomen wird in der Literatur als Wortüberlegenheitseffekt beschrieben (vgl. zu einem Forschungsüberblick z.B. Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 61f. oder Günther 1988, S. 149 ff.). Demgegenüber ist es aber auch nicht so, dass Wörter generell aufgrund ihrer visuellen Gestalt als ganze Einheiten (*visual templates*) erkannt würden. Gegen diese Annahme spricht v.a. die Tatsache, dass Buchstabenfolgen mit alternierender Groß-/Kleinschreibung oder in unterschiedlichen Drucktypen erkannt werden können (vgl. Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 62 f.; Smith 2004, S. 125 ff.; Pollatsek/Lesch 1996; Günther 1988).

Als einen plausiblen Mechanismus sehen z.B. Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton (2012) interaktive Aktivationsmodelle, wie z.B. ursprünglich von McClelland/Rumelhart (1981) vorgestellt. In diesen Modellen werden verschiedene Ebenen zur Verarbeitung eines visuellen Stimulus angenommen, die miteinander interagieren. Einfach zusammengefasst, werden auf der untersten Ebene *visual feature detectors* durch den visuellen Stimulus aktiviert; Buchstabenmerkmale bilden hier also den Ausgangspunkt zur Buchstabenerkennung und -diskriminierung. Sie aktivieren wiederum die nächsthöhere Ebene der *letter detectors*. Buchstabenmerkmale können durchaus mehrere Buchstaben aktivieren, wenngleich die Aktivierung jeweils unterschiedlich stark ausfällt. Letztendlich werden Wörter durch die *word detectors* aktiviert. Auch hier werden mehrere Wörter unterschiedlich stark aktiviert und je nach auslösenden Merkmalen überwiegt letztendlich die Aktivierung für ein Wort (McClelland/Rumelhart 1981, S. 382). Insgesamt bestehen kommunikative Verbindungen zwischen allen Einheiten (innerhalb einer Ebene als auch zwischen den Ebenen selbst), deren Aktivierung sich von einer Ebene zur nächsten ausbreitet. Wenn hier von Aktivierung der unterschiedlichen *detectors* die Rede ist, dann bedeutet das sowohl Erregung einiger *detectors* bei gleichzeitiger Hemmung anderer (ebd., S. 378). Durch diesen parallelen Prozess kann beispielsweise nachvollzogen werden, dass Leser Fehlschreibungen nicht bemerken, weil der *word level* schon auf einer bestimmte Schwelle der Aktivierung erreicht ist, bevor alle einzelnen Buchstaben und Buchstabenkomponenten überhaupt wahrgenommen wurden; auf diese Weise kann es umgekehrt ebenfalls zu Verlesungen kommen (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 63 ff.).

Ein Modell dieser Art⁹ kann den oben erwähnten Wortüberlegenheitseffekt erklären. Zusätzlich können auch Pseudowörter erkannt werden: Ein Stimulus, der keine lexikalische Basis

⁹ Es gibt eine Reihe von Modellen in dieser Tradition, die alle ein wenig unterschiedlich bezüglich der einzelnen Komponenten gestaltet sind. Die hier gegebene Zusammenfassung basiert grundlegend auf

hat, aktiviert dennoch alle ähnlichen Einträge im Lexikon (McClelland/Rumelhart 1981, S. 393). Sind genügend sogenannte orthographische Nachbarn vorhanden, können die abweichenden Buchstaben positionsspezifisch direkt von den *letter detectors* „abgelesen“ werden (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 66f.).

2.1.1.2 Sublexikalische Ebenen

Das zuvor angesprochene Erkennen unterschiedlicher Drucktypen und alternierender Groß-/Kleinbuchstaben gibt den Ausschlag zur Annahme, dass die Worterkennung auf sublexikalischer Ebene in hohem Maße durch *abstract letter identities* (ALIs) bedingt wird (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 63). Hierbei handelt es sich gewissermaßen um eine abstrakte Repräsentationsebene für Buchstabenvarianten (Günther 1988, S. 156; Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 63; Pollatsek/Lesch 1996, S. 960 f.; Besner/Davelaar/Alcott/Parry 1984, S. 131 f.; Besner/Coltheart/Davelaar 1984). Mit Günther (1988, S. 156) rekurren die Buchstabennamen auf diese abstrakte Ebene und er deutet somit „die Buchstabenebene als Ebene der ALIs“ (ebd., S. 157). Besner/Coltheart/Davelaar (1984, S. 131) merken an, dass Leseschwierigkeiten von Kindern auch auf ungenügende Ausbildung der Ebene der *abstract letter identities* zurückgeführt werden könnten. Zum einen betrifft das Lernende, die sich zu sehr an der Wortgestalt orientieren, was beim Lesen von unbekannten Wörtern eine hohe Fehlerzahl bedingt, und zum anderen könnten auch phonologische Schwierigkeiten mit ungenügenden Fähigkeiten im Bereich der *abstract letter identities* zusammenhängen (ebd.). Die *abstract letter identities* spielen keine Rolle im Modell von McClelland/Rumelhart, dort werden nur Buchstabenmerkmale unterhalb der Buchstabenebene angenommen (vgl. auch McClelland/Rumelhart 1981, S. 383; Günther 1988, S. 157). Günther erachtet Buchstabenmerkmale zwar für Computersimulationen als relevant, für den normalen Leseprozess bezweifelt er sie hingegen (Günther 1988, S. 154 ff.; vgl. dazu auch Besner/Davelaar/Alcott/Parry 1984). Smith (2004, S. 110 ff.) spricht sich hingegen für Buchstabenmerkmale aus, die bei der Worterkennung sowohl in der Computersimulation als auch beim menschlichen Leser eine Rolle spielten. Sie wären einer *visual template theory* der Buchstabenerkennung vorzuziehen, da eben auch einzelne Buchstaben zu variantenreich vorkommen (Smith 2004; vgl. dagegen Pollatsek/Lesch 1996,

McClelland/Rumelhart (1981). Auf weitere Modelle und deren Unterschiede gehen Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton (2012, S. 63 ff.) ein.

S. 959).¹⁰ In Kapitel 2.3.2 werden Buchstabenmerkmale unter graphematischer Perspektive weiter ausgeführt.

Des Weiteren spielt die graphotaktische Wohlgeformtheit bei der Worterkennung eine Rolle. Als geeignete optische Gliederungseinheit unterhalb der Wortebene wird u.a. die graphematische Silbe gesehen (Günther 1988, S. 158 ff.; vgl. zur linguistischen Konzeption und der Relevanz der graphematischen Silbe für den Leseprozess Butt/Eisenberg 1990, insb. S. 47 ff.; weiter dazu in Kapitel 2.3).

Für das Englische gibt es Hinweise dafür, dass der lexikalische Zugriff über eine primär orthographische Gliederungseinheit (*basic orthographic syllabic structure* – BOSS) möglich sei (Taft 1979; vgl. hingegen Lima/Pollatsek 1983). BOSS muss nicht mit der tatsächlichen graphematischen Silbengliederung übereinstimmen. Es handelt sich um den Vokal und die nächsten beiden Konsonanten, wenn sie eine graphotaktisch mögliche Silbenkoda bilden können – „eine linguistisch völlig unmotivierte Zwitterstruktur aus anlautender Silbe und Morphem“ (Günther 2004, S. 1772).

Bezüglich der schriftsprachlichen Form ist jedoch auch relevant, wie die Buchstabenfolge die Worterkennung beeinflusst. Bislang wurde davon ausgegangen, dass bei der Worterkennung Buchstaben immer in ihrer korrekten Position ausgewertet werden, was sich jedoch insbesondere für längere Wörter als unrealistisch herausstellt (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 68). Experimente mit vertauschten Buchstabenfolgen zeigen, dass Wörter auch dann erkannt werden, wenn sich die Buchstaben nicht in der richtigen Reihenfolge befinden (Taft 2011; Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 67 ff.). Sog. *transposed letter effects* bei ambigen Silbengrenzen stellen die Relevanz der schriftsprachlichen Struktur heraus (Taft/ Krebs-Lazendic 2013).¹¹

2.1.1.3 Das Zwei-Wege Modell

Bislang wurde allein der lexikalische Zugriff bei der Worterkennung betrachtet. Gefragt werden muss aber auch, inwieweit beim Lesen eine phonologische Komponente beteiligt ist. Damit ist gemeint, welche Rolle die Übersetzung von Buchstaben in Laute für den lexikalischen Zugriff spielt. In der lesepsychologischen Forschung wird in diesem Zusammenhang vom phonologischen Rekodieren gesprochen, was sich zunächst allgemein auf den Aspekt der

¹⁰ Pollatsek/Lesch (1996, S. 959) geben jedoch zu bedenken, dass Computersimulationen auf Basis von *visual templates* gut arbeiten, da für Alphabetschriftsysteme zumindest die Anzahl der gespeicherten Muster relativ gering ist.

¹¹ An dieser Stelle kann darauf hingewiesen werden, dass graphotaktische Regeln auch für den Schreibprozess relevant sind (Weingarten 2004).

Überführung von Buchstaben in lautliche Einheiten bezieht (Günther 1987; Günther 1988; vgl. auch Einleitung).

Man könnte sich durchaus vorstellen, dass erfahrende Leser/Leserinnen ausgehend vom gelesenen Wort direkt auf die Wortbedeutung zugreifen können.

Although there is reasonable consensus that the commonly held view that skilled readers go directly from print to meaning without going to the sound of a word is false, there is considerable disagreement in the field as to (a) how important a role sound coding plays and (b) how to conceptualize the relationship between sound coding and orthographic coding (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 72).

Es gibt eine Vielzahl von Experimenten, die versuchen, das phonologische Rekodieren nachzuweisen (Überblick z.B. in Günther 1987; Van Orden/Kloos 2007). Aber robuste phonologische Effekte konnten bislang bei kompetenten Lesern nicht nachgewiesen werden (Van Orden/Kloos 2007, S. 67).

In der Forschung konzentrierte man sich lange auf die Frage, wann phonologisches Rekodieren einsetzt. Auf der einen Seite gibt es Vertreter, die davon ausgehen, dass zuerst der Eintrag im Lexikon verfügbar sein muss, bevor die Artikulation möglich ist. Die andere Extremposition geht davon aus, dass der Eintrag im mentalen Lexikon nur über die Lautung eines Wortes erreichbar ist. Eine attraktive Lösung, auf deren Basis die Worterkennung in weiten Teilen einsichtig rekonstruiert werden kann, stellen Modelle dar, die beide Ansichten – als Zwei-Wege-Modelle bzw. *dual-route models* – involvieren (Günther 1988, S. 124 ff.). Es gibt verschiedene Ausführungen dieser Modelle. Um die grundlegende Funktionsweise eines solchen Modells zu verdeutlichen, beziehe ich mich im folgenden auf das *dual-route cascaded (DRC) model* (Rastle/Coltheart 1999; Coltheart/Rastle/Perry/Langdon/Ziegler 2001; Coltheart 2007). Im Gegensatz zu früheren Versionen ist das DRC für Computersimulationen adaptiert und enthält eine interaktive Komponente für die Buchstabenerkennung, die aber im Gegensatz zum stellvertretend beschriebenen interaktiven Modell von McClelland/Rumelhart (1981) (s.o.) auch für längere Wörter ausgerichtet ist (Rastle/Coltheart 1999). Außerdem involviert das DRC auch das laute Lesen (Ziegler/Perry/Coltheart 2000), darum ist es ebenfalls für diese Arbeit als Ausgangspunkt interessant. Für das Deutsche haben Ziegler/Perry/Coltheart (2000) das Modell adaptiert (vgl. dazu auch den ursprünglichen Vorschlag von Scheerer 1986).

In *dual-route* Modellen gibt es einen Weg für die direkte Worterkennung und einen für die indirekte. Im DRC, wie es von Coltheart (2007) beschrieben wird, greift der lexikalische Weg

auf das sogenannte orthographische Lexikon zu, danach wird das phonologische Lexikon aktiviert. Pseudowörter¹² können über diesen Weg nicht erkannt werden, weil sie keinen Eintrag im orthographischen Lexikon haben. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass Pseudowörter orthographische Nachbarn aktivieren (vgl. auch Kapitel 2.1.1.1). Darüber kann wiederum eine phonologische Aktivierung stattfinden, die zwar nicht die korrekte Realisierung gewährleistet, jedoch für kürzere Reaktionszeiten bei Pseudowörtern mitverantwortlich ist. Allerdings wird für Pseudowörter eher der nichtlexikalische (bzw. phonologische oder indirekte) Weg in Betracht gezogen: Er überführt Buchstabenketten in Lauteinheiten via Graphem-Phonem-Konversion (GPK).

Beim Erfassen der Buchstaben werden zunächst die Einheiten der *visual features* aktiviert, die durch gegenseitige Aktivierung und Hemmung kreislaufförmig bzw. in mehreren Perioden Buchstabeneinheiten aktivieren. Die aktivierten Buchstabeneinheiten aktivieren das orthographische Lexikon, ähnlich wie bei einem interaktiven Modell (Ziegler/Perry/Coltheart 2000, S. 415 ff.), wie es z.B. unter 2.1.1.1 ausgeführt wurde. In einem solchen Modell wird ebenfalls unter der Buchstabenebene noch eine zusätzliche Ebene der Buchstabenmerkmale (s.o.) angenommen, beide Ebenen interagieren miteinander. Das orthographische Lexikon aktiviert wiederum das phonologische Lexikon beim direkten Weg. Für den indirekten, phonologischen Weg sind die ersten 10 Perioden die gleichen wie beim direkten Weg, erst dann werden Buchstabeneinheiten einzeln nach und nach in phonologische Einheiten überführt (man spricht von Graphem-Phonem-Konversion, abgekürzt als GPK) (Coltheart 2007, S. 12. ff.).

Das DRC Modell kann viele Phänomene aus der lesepsychologischen Worterkennungsforschung (Überblick in Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012; Fischer 2012; Günther 1988) erklären, z.B. dass beim lauten Lesen hochfrequente Wörter schneller als Wörter mit geringerer Frequenzrate, Wörter schneller als Pseudowörter, reguläre Wörter schneller als irreguläre Wörter¹³ oder Wörter mit Pseudohomophonen schneller als Wörter ohne Pseudohomophone erkannt werden. Ebenfalls werden orthographische Nachbarschaftseffekte berücksichtigt.

Das Zwei-Wege-Modell wird auch in der Alexieforschung verwendet (vgl. z.B. Ellis/Young 1991, S. 217 ff.) und bietet einen anerkannten Ansatz in der Leseerwerbsforschung (weiter Kapitel 2.1.2.2).

Eine phonologische Route, wie sie im Rahmen eines Zwei-Wege-Modells vorgeschlagen wurde, stellt einen Mechanismus zur Verfügung, über den phonologische Prozesse ablaufen

¹² Coltheart (2007) verwendet den Begriff *nonword*. Ich verwende den Begriff *Pseudowort* an dieser Stelle mit der Voraussetzung, dass Pseudowörter systemkonforme Wörter sind, also den graphotaktischen Regularitäten eines Schriftsystems entsprechen, und *Nichtwörter* gegen graphotaktische Regularitäten verstoßen.

¹³ Zum Problem der Irregularität weiter bei Günther (1988, S. 140 f.).

können, erklärt jedoch bei weitem nicht, was genau beim phonologischen Rekodieren passiert und warum es passiert (vgl. auch Günther z.B. 1987, S. 163).

Des Weiteren muss auch die Rolle der schriftsprachlichen Struktur und deren Einfluss auf phonologische Repräsentationen berücksichtigt werden (Günther 1987). In diese Richtung weist auch die Annahme, phonologische Prozesse interagierten mit anderen Teilprozessen beim Lesen (Van Orden/Kloos 2007, S. 69). Das ermöglicht Erklärungsversuche (u.a. kontextsensitiver Art) zwischen Interaktionen von Phonologie und Graphematik (ebd.), was sich auch auf die Konzeption der phonologischen Route via GPK auswirkt (vgl. dazu weiter unten).

Die Notwendigkeit des phonologischen Rekodierens wird immer wieder mit dem Lesen von Pseudowörtern in Verbindung gebracht, für die kein Eintrag im Lexikon zur Verfügung steht und die daher als Konsequenz über GPK rekodiert werden müssen. Mit Glushko (1979) wird für die Worterkennung auf Basis interaktiver Modelle die Möglichkeit der Analogiebildung herausgestellt (vgl. auch Günther 1988, S. 140 f.; zusammenfassend Henderson 1982, S. 133 ff.). Das Prozessieren via GPK ist hier nicht nötig. Bei der Worterkennung werden im Sinne eines Aktivationsprozesses orthographische Nachbarn aktiviert; das ist ebenfalls für Pseudowörter möglich (s.o.; McClelland/Rumelhart 1981). Analogiebildung basiert auf Interaktiven Modellen, diese „sind in diesem Sinne Analogiemodelle“ (Günther 1998, S. 109). Über orthographische Nachbarn ist es möglich, auch Pseudowörter zu rekodieren; orthographische Eremiten (Wörter oder eben auch Pseudowörter ohne orthographische Nachbarn¹⁴) werden langsamer rekodiert (Günther 1985, S. 199 ff.; Günther 1998, S. 109 f.). In den neueren Zwei-Wege-Modellen (z.B. Coltheart 2007) ist diese Komponente beim direkten Weg integriert. Das Zwei-Wege-Modell in Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton (2012, S. 79 f.) bezieht hingegen die Analogiebildung als weitere Möglichkeit neben einer regelbasierten Graphem-Phonem-Konversion innerhalb der phonologischen Route mit ein.

Goswami (1993) weist am Beispiel des Umgangs mit Vokalbuchstaben von Kindern zu Beginn des Leseerwerbs nach, dass auch das Lesenlernen zumindest in Teilen über Analogien gelingt.

Viel spricht dafür, dass schriftsprachliche Regularitäten von geübten Lesern/Leserinnen eher genutzt werden als reine Graphem-Phonem-Konversion (vgl. hierzu auch Günther 1988, S. 131). Günther plädiert bereits 1985 dafür, „in der linguistischen Literatur Alternativen zur [...] GPK-Ideologie zu suchen“ (Günther 1985, S. 202). In Anbetracht der neueren graphemati-

¹⁴ In früheren Ansätzen war Analogiebildung ausschließlich für Pseudowörter vorgesehen, Glushko (1979) weist Analogiebildung in einem Experiment auch für Wörter nach (vgl. dazu auch Henderson 1982, S. 139).

schen Forschung sollte diesem Punkt in der Lesepsychologie nun mehr Rechnung getragen werden. Beispielsweise operiert die phonologische Route des DRC, wie hier für das Englische beschrieben, aber auch in der Adaption für das Deutsche durch Ziegler/Perry/Coltheart (2000), alleine über Graphem-Phonem-Konvertierungsregeln. Dass sich Alphabetschriften oberhalb der Segmentebene auf Silben- oder Fußebene systematisch beschreiben lassen, wird kaum in Betracht gezogen. Eines der wenigen Experimente, die die Relevanz prosodischer Komponenten beim Leseprozess herausstellen, stammt von Evertz/Primus (2013) für das Deutsche. Sie zeigen, dass sich die graphematische Struktur auf die phonologische Struktur beim Lesen von dreisilbigen Pseudowörtern auswirkt. In einem Produktionsexperiment wird nachgewiesen, dass sich das graphematische Gewicht¹⁵ von Silben (Ultimae) auf die graphematische Fußstruktur insgesamt auswirkt: Beim Vorlesen wird je nach schwerer oder leichter Ultima die prosodische Struktur des gesamten Wortes verändert (ebd., S. 17 ff.). Reine Graphem-Phonem-Konversion könnte diese Ergebnisse sicherlich nicht erklären (weitere Hinweise zur graphematischen Konzeption, vgl. Kapitel 2.3). In diesem Zusammenhang kann möglicherweise an die oben bereits angesprochenen Überlegungen der Interaktion von Phonologie beim Leseprozess (sog. *feedback*- und *ambiguity*-Konzeptionen) angeknüpft werden. Vertreter dieser Modelle halten ebenfalls die reine Graphem-Phonem-Konversion im Zwei-Wege-Modell für unwahrscheinlich (stellen jedoch das Zwei-Wege-Modell selbst nicht in Frage) (Van Orden/Kloos 2007, S. 76).

2.1.1.4 Komplexe Wörter

Bislang wurden ausschließlich einfache (monomorphematische) Wörter betrachtet. Für die Erkennung von morphologisch komplexen Wörtern reichen die bislang skizzierten Annahmen über den Wortleseprozess jedoch nicht aus, sie werden entsprechend der Forschungslage anders prozessiert (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012).

Gleichzeitig gelten morphologische Strukturen als weitere Alternative zur Graphem-Phonem-Konversion (Günther 1985, S. 202 f.), denn zumindest für morphologisch komplexe Wörter spielen morphologische Regeln bei der Worterkennung eine Rolle. Neuere Experimente weisen darauf hin, dass bei Wörtern, die aus mehreren Morphemen bestehen, diese auch selbstständig verarbeitet werden (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 153). Die morphologische Repräsentation komplexer Wörter wie *hunter* und pseudokomplexer Wörter wie *corner* wird über die schriftsprachliche Struktur geleistet. Gezeigt werden konnte, dass diese Formen ähnlich verarbeitet werden, solange die als Suffix in Frage kommende Einheit schriftsprachliche

¹⁵ Graphematische Schwere wird durch <h> oder ein graphematisches Silbengelenk markiert (vgl. auch ebd., S. 15).

gleich kodiert ist. Pseudokomplexe Wörter wie *turnip* werden anders verarbeitet, da kein entsprechendes formgleiches Suffix *-nip* existiert (Taft/Nguyen-Hoan 2010). Plädiert wird für die zusätzliche Integration einer Ebene in entsprechenden Lesemodellen, die diesen Ergebnissen gerecht wird (ebd.).¹⁶ Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton (2012, S. 88) fassen zusammen: „Thus word encoding appears to involve three systems: the direct visual route, a spelling-to-sound-route, and a morphemic decomposition route – that is, a direct route and two more constructive processes.“

In der Forschung stehen Experimente mit Wortbildungseinheiten im Zentrum. Für flektierte Formen kann nach Günther (1988, S. 160) zumindest gesagt werden, dass sie weniger gut erfasst werden als nicht flektierte. In Bezug auf die Wahrnehmungsspanne (vgl. dazu 2.1.2.7) vermutet Lutjeharms (2006, S. 2010), dass „Flexionsendungen [...] vermutlich bei der peripheren Sicht verarbeitet“ werden.

Für das Deutsche zeigen Bredel/Noack/Plag (2013), dass sich starke und schwache Leser/Leserinnen in unterschiedlichem Maße von der morphologischen Struktur beeinflussen lassen.

2.1.1.5 Syntaktisches Prozessieren

Beim Satzlesen müssen Wörter aufeinander bezogen werden, dazu gehört die semantische und die syntaktische Analyse. Ist die Bedeutung eines Satzes vom Leser/der Leserin einmal erfasst, wird die syntaktische Struktur schnell vergessen (Christmann/Groeben 1999, S. 157). Studien mit Garden-Path-Sätzen lassen annehmen, „dass die strukturellen Beziehungen im Satz ohne semantische Einflüsse sofort linear und inkrementell dekodiert werden“ (Lutjeharms 2006, S. 211; vgl. zum syntaktischen Parsing z.B. Bader 1996).

Ob die Worterkennung durch den Satzkontext erleichtert wird, ist bislang noch umstritten. Es gibt einerseits Hinweise auf die unterstützende Funktion des Satzkontextes auf die Worterkennung, es ist jedoch nicht klar, ob das mit Priming zusammenhängt oder ob Interaktionen der höheren und niedrigeren Ebenen dafür geltend gemacht werden müssen (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 155 f.). Semantisches Priming ist bei gut vorhersagbarer Fortführung eines Satzes sehr wahrscheinlich, bei Verschlechterung der Bedingung, das Zielwort zu erkennen, wird jedoch auch Hemmung durch den Kontext erreicht. Experimente geben Hinweise darauf, dass das Prozessieren von größeren Einheiten, die in textuellem Zusammenhang zueinander stehen, im Unterschied zu Wörterlisten anders ablaufen kann. Dabei werden offenbar globale Effekte relevanter als semantisches Priming selbst (vgl. zusammenfassend Harley 2008, S. 187 ff.).

¹⁶ Vgl. aber Günther (2004) zur entsprechenden Organisation des mentalen Lexikons.

Für das Satzlesen konnte gezeigt werden, dass Markierungen wie die satzinterne Großschreibung den Leseprozess stützen (Bock/Hagenschneider/Schweer 1989). Die satzinterne Großschreibung im Deutschen „bietet dem Auge [...] graphische Zusatzinformationen über funktional wichtige Stellen des Satzes“ (Günther/Nünke 2005, S. 46; vgl. dazu weiter auch 2.3.7).

2.1.1.6 Blickbewegungen

Eine zentrale Rolle in der Erforschung des Leseprozesses spielen seit 1975 Blickbewegungsstudien (Rayner/Juhasz/Pollatsek 2007, S. 97). Sehr früh wurde bereits festgestellt, dass sich die Augen während des Leseprozesses nicht kontinuierlich von links nach rechts (für westliche alphabetische Schriftsysteme), sondern sprunghaft über den Text bewegen. Zwischen den Sprüngen befinden sich Ruhephasen (Günther 1988, S. 103). Solche Ruhephasen – genannt Fixationen – umfassen eine Zeitspanne zwischen 150 und 500 ms. Während dieser Fixationen findet Informationsaufnahme statt. Die Bewegungen zwischen den Fixationen werden als Saccaden bezeichnet. Die Reichweite einer Saccade umfasst ca. sieben bis neun Buchstabenzeichen. Typischerweise dauert eine Saccade im Durchschnitt zwischen 20-35 ms. Dabei gibt es sowohl Vorwärts- als auch Rückwärtssaccaden; letztere werden auch als Regressionen bezeichnet (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 91; Günther 1988, S. 103 f.). Während einer Regression werden Textstellen erneut fixiert und erlauben die Reanalyse. Der Leser/die Leserin ist sich dabei durchaus über einige dieser Regressionen bewusst, v.a. wenn bei Verlesungen weiter im Text zurückgegangen werden muss. Sehr kurze Regressionen (über ein bis zwei Wörter) sind jedoch der bewussten Kontrolle i.d.R. nicht zugänglich (Rayner/Pollatsek/Ashby/Clifton 2012, S. 91).

Einer Regression nicht unähnlich ist der Zeilenwechsel, aber es handelt sich dennoch um ein separat behandeltes Phänomen (ebd., S. 91 f.). Zumindest bei rechtsläufigen Schriftsystemen findet dieser von rechts nach links in einer Art Rückwärtsbewegung statt.

Die durchschnittliche Saccadenweite umfasst ungefähr 7-8 Buchstabenzeichen, wobei große Variationen von einem bis über zwanzig Buchstaben möglich sind (Rayner/Juhasz/Pollatsek 2007, S. 80; vgl. auch ausführlich bei Günther 1988, S. 104 ff.). Das schränkt gleichzeitig die Annahme von Graphem-Phonem-Konversion ein, wie sie z.B. bei der indirekten Route eines DRC vertreten wird (vgl. Kapitel 2.1.1.3) und weist im Gegenteil sogar darauf hin, „daß der erfahrene Leser größere Einheiten verarbeitet. Echtes GPK-Lesen müsste Augenbewegungen im Ausmaß von Buchstaben-zu-Buchstaben-Sakkaden zeigen“ (Günther 1998, S. 112).

Marx (2007, S. 103) bemerkt dagegen, dass gewissermaßen jedes Wort fixiert wird, evtl. Ausnahmen bilden Funktionswörter. Diese Befunde sprechen dann gegen *top-down*-Konzept-

tionen des Leseprozess, in denen angenommen wird, ein guter Leser/eine gute Leserin nutze Kontextinformationen in hohem Maße, vielmehr ist das Gegenteil der Fall (vgl. hierzu auch Stanovich 1991).

Just/Carpenter (1987, S. 370 ff.) schließen aus Blickbewegungsstudien mit englischsprachigen Dyslektikern (College-Besuchern), dass v.a. die Wortebene die problemauslösende Ebene sei und nicht unbedingt – wie häufig angenommen – höhere Ebenen (Satz und Text).

Die unter 2.1.2.6 angesprochene Annahme, dass Markierungen (wie z.B. die satzinterne Großschreibung) auf Satzebene den Leseprozess stützen, konnte auch über Blickbewegungsstudien gestärkt werden. Gfrorer/Günther/Bock (1989) nehmen an, „daß die Substantivgroßschreibung eine effektivere Ausnützung der peripheren Informationen während einer Fixation ermöglicht“ (Gfrorer/Günther/Bock 1989, S. 130). Diese Äußerung bezieht sich auf die sogenannte Wahrnehmungsspanne (*perceptual span*), das Blickfeld jeweils auf der linken und rechten Seite der Fixation, das für die Informationsaufnahme relevant ist (Radach/Günther/Huestegge 2012, S. 186). Gfrorer/Günther/Bock (1989, S. 130) führen hierzu aus, dass Großbuchstaben weiter über diesen Bereich hinaus noch wahrnehmbar sind.

2.1.1.7 Resümee

Wesentliche Aspekte der lesepsychologischen Forschung zum basalen Worterkennen wurden in den vorangegangenen Abschnitten dargestellt, um einen Einblick in grundlegende Modelle zu gewährleisten. Ein Großteil der Forschung stammt dabei aus dem anglo-amerikanischen Raum, Experimente wurden also für das Englische durchgeführt und beziehen sich i.d.R. auf erwachsene geübte Leser, wenn nicht anders im Text angemerkt. Am Rande gibt es Studien, die andere Schriftsysteme miteinbeziehen. Das Deutsche ist dabei weniger stark vertreten.

Neben interaktiven Modellen (hier am Beispiel von McClelland/Rumelhard 1981 dargestellt) werden in der Lesepsychologie v.a. *dual-route* Modelle bzw. Zwei-Wege-Modelle (wie das oben dargestellte DRC) favorisiert, die neben der direkten Route zum Worterkennen auch eine indirekte Route für das phonologische Prozessieren zur Verfügung stellen.

Die Grundkonzeption eines Zwei-Wege-Modells soll hier als Ausgangsbasis verwendet und im Zusammenhang mit dem Leseerwerb erneut aufgegriffen werden. Für die Analyse des Umgangs mit schriftsprachlichen Strukturen über das laute Lesen können allerdings (zumindest in den meisten Fällen) keine eindeutigen Aussagen über die jeweilige verwendete Route gemacht werden. Dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass Leser/Leserinnen eine Buchstabensequenz laut vorlesen, nachdem der lexikalische Zugriff stattgefunden hat. Es ist jedoch genau so gut möglich, dass über die phonologische Route korrekt phonologisch rekodiert wurde. Werden Pseudowörter rekodiert, kann man zwar davon ausgehen, dass über die

phonologische Route rekodiert wird, jedoch ist auch das keine hinreichende Garantie dafür, wenn man entsprechende Konzeptionen zur Analogiebildung mit in Betracht zieht.

Als problematisch im Zusammenhang mit den Vorstellungen zum phonologischen Rekodieren in der psychologischen Leseforschung wird der Status der einseitigen Konzeption der Graphem-Phonem-Konversion angesehen. Für den Leseerwerb – wie auch in 2.1.2.2 gezeigt werden wird – kann man sich eine einzelbuchstabenorientierte Vorgehensweise, die dann zu defekten Wortvorformen führt, vorstellen. Kompetentes Lesen scheint über eine strikte Graphem-Phonem-Konversion jedoch nicht zu funktionieren (vgl. z.B. auch Günther 1985). In diesem Zusammenhang könnten durch qualitative Arbeiten zum phonologischen Rekodieren – auch bei kompetenten Lesern – weitere Einblicke gegeben werden. Möglicherweise bieten aber auch die *ambiguity*- und *feedback*-Konzeptionen (vgl. Van Orden/Kloos 2007) einen fruchtbaren Boden, schriftsprachliche Strukturen explizit mit in die Forschung einzubeziehen. Aus linguistischer Perspektive scheint es zudem sinnvoll, die Studien besser aus graphematischer Sicht zu kontrollieren (vgl. auch hierzu Günther 1985, S. 203 f.). Das kann sowohl für englischsprachige Studien von Nutzen sein als auch für deutschsprachige.

Das soll aber nicht bedeuten, dass die linguistische Beschreibung gleichzeitig die psycholinguistischen Abläufe erklären muss. Die linguistische Beschreibung des Schriftsystems soll als Rahmen, „innerhalb dessen sich die Analyse der Sprachtätigkeit im Experiment bewegen muß“ (Günther 1985, S. 204) betrachtet werden. Für die Arbeit mit linguistisch motivierten Leseprofilen soll daher die linguistische Komponente eingehend betrachtet werden und zum Ausgangspunkt über schriftstrukturellen Zugriff beim Lesen gemacht werden.

2.1.2 Leseerwerbsforschung

Der Leseerwerbsprozess wird unterschiedlich verstanden, was sich auch in unterschiedlichen theoretischen Konzeptionen niederschlägt. Beim Leseerwerb als Teil des Schriftspracherwerbs handelt es sich nicht ohne weiteres um einen natürlichen Erwerbsprozess, was eine Phasentheorie implizieren würde (Kapitel 2.1.2.1). Andere Ansichten verstehen dagegen den Leseerwerb als einen Zwei-Wege-Prozess (Kapitel 2.1.2.2). Mit diesen beiden Kapiteln wird auf die Grundzüge zweier relevanter Theorien eingegangen. Daneben – für die Konzeption von linguistischen Leseprofilen (LLPs) von besonderem Interesse – gibt es unabhängig von theoretischen Konzeptionen eine Reihe qualitativer Prozessanalysen, die den Blick auf Leseprobleme und deren Analyse richten (Kapitel 2.1.2.3). Unter 2.1.2.4 werden weitere

Forschungen, Konzepte und ergänzende Arbeiten angesprochen, die ebenfalls bei einem LLP beachtet werden müssen.

2.1.2.1 Phasenmodelle

Die Leseerwerbsforschung ist u.a. in bedeutendem Maße von der Phasentheorie, wie sie ursprünglich von Frith (1985) für den Leseerwerb konzipiert wurde, und von dem Zwei-Wege-Modell der Leseforschung beeinflusst (Treiman/Kessler 2014), Scheerer-Neumann (2003a) hingegen kombiniert beide Ansätze.

„In der Entwicklungspsychologie haben Phasen- oder Stufenmodelle eine lange Tradition“ (Scheerer-Neumann 2003a, S. 514). Für den Erwerb der Schriftsprache wurden Phasenmodelle zunächst für das Englische ausgehend vom Lesen konzipiert, mittlerweile aber auch für andere alphabetische Schriftsysteme adaptiert (Treiman/Kessler 2014, S. 93); für das Deutsche liegt z.B. die Konzeption von K. B. Günther (1986) vor. Zentral bei den Phasenmodellen ist die Annahme, dass sich der Schriftspracherwerb in unterschiedlichen Phasen oder auch Erwerbstufen vollzieht. Jede dieser Phasen ist von unterschiedlichem Wissen über Schrift ausgezeichnet (Treiman/Kessler 2014, S. 93 f.). In den Stufen- oder Phasenmodellen wird vereinfacht eine logographische, eine alphabetische und eine orthographische Strategie (vgl. z.B. Scheerer-Neumann 2003a, K. B. Günther 1986) angenommen.¹⁷

Stufenmodelle können hinsichtlich ihrer Grundkonzeption bei der Phasenausdifferenzierung kritisiert werden (z.B. Scheerer-Neumann 2003a, S. 514), aber auch im Hinblick auf die neuere schriftspracherwerbsdidaktische Diskussion wird durchaus auf die Notwendigkeit zur Reflexion der Stufenmodelle an sich hingewiesen. Beispielsweise muss das jeweilige Schriftsystem in Betracht gezogen werden (Wimmer/Goswami 1994, S. 92; Wimmer/Hummer 1990; Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 96). Daneben müssen auch die Auswirkungen durch Vorläuferfähigkeiten im phonologischen Bereich auf die Entwicklung miteinberechnet werden (Stuart/Coltheart 1988, S. 149). Mit Bredel/Fuhrhop/Noack (2011, S. 95 f.) muss sogar insgesamt davon ausgegangen werden, dass die eigentlich aus der Entwicklungspsychologie stammenden Stadien nicht unmittelbar auf den Schriftspracherwerb abgebildet werden können: „Die entwicklungspsychologischen Stadien sind universell und kulturunabhängig, während der Schriftspracherwerb eindeutig methodenabhängig und institutionell gesteuert verläuft“ (ebd., S. 96). Diesbezüglich geben Wimmer/Hummer (1990,

¹⁷ Für den präliteralen Bereich wird entsprechend eine symbolische „Vorstufe“ und für das fortgeschrittene Wortlesen eine Stufe, die automatisiertes Worterkennen bzw. die Nutzung von Sichtwörtern beinhaltet, hinzugefügt (vgl. z.B. die genannten Konzeptionen von Scheerer-Neumann 2003a und K. B. Günther 1986).

S. 351) ebenfalls zu bedenken, dass die ersten von Frith (1985) postulierten Stufen nicht natürlich, sondern vom Unterricht beeinflusst sind.

2.1.2.2 Zwei-Wege-Modelle

Lesestrategien im basalen Bereich lassen sich aber auch auf Grundlage eines Zwei-Wege-Modells (vgl. oben) modellieren; für den Leseerwerb liegt z.B. das erweiterte Zwei-Wege-Modell der Worterkennung von Scheerer-Neumann (2003a) vor. Es basiert grundlegend auf dem unter 2.1.2.3 beschriebenen Modell, das für den Leseprozess eine direkte und eine indirekte Route zur Verfügung stellt. Der direkte Weg erlaubt den lexikalischen Zugriff des zu lesenden Wortes anhand der visuellen Gestalt ohne den Umweg über die Auswertung der Buchstabensequenz des zu lesenden Wortes (bei Scheerer-Neumann 2003a, S. 515 auch als Sichtwortlesen bezeichnet; zum Begriff Sichtwortlesen s.u.). Bei der indirekten Route werden Buchstaben prozessiert (vgl. z.B. auch ebd.). Mit Scheerer-Neumann (ebd.) fallen unter das direkte Worterkennen v.a. „Artikel und häufige Verben (,ist‘, ,hat‘, ,haben‘), daneben häufige Morpheme auch in Komposita.“ Der indirekte Weg bzw. die phonologische Route übersetzt in der Modellvorstellung Buchstaben mehr oder weniger einzeln in lautliche Einheiten. Für die phonologische Route schlägt Scheerer-Neumann (2003a, S. 516) ebenfalls „Konversion von Graphemen in Phoneme und deren Synthese“ vor. Bei Leseanfängern führt das normalerweise zu sogenannten Wortvorformen (vgl. auch ebd.). Es ist aber auch möglich, dass aufgrund der „Nutzung orthographischer und morphematischer Strukturen“ (ebd.) gleich eine korrekte Aussprache ohne Umweg über eine Wortvorform erfolgt. Aufgrund dieser Überlegungen reicht Scheerer-Neumann (1990, 2003a) die indirekte Route ihres erweiterten Zwei-Wege-Modells mit der Nutzung von orthographischen und morphematischen Strukturen an, statt der reinen Postulierung von Graphem-Phonem-Konvertierungsregeln.

Prinzipiell sind hier die gleichen Strategien zu finden wie in den Phasenmodellen oben: Die lexikalische Strategie (im Phasenmodell würde diese etwa der logographischen Strategie entsprechen), die über die Nutzung der direkten Route abgeleitet werden kann, eine phonographische Strategie mit für den Leseerwerb entsprechenden groben Unterteilung einer 1:1-Konvertierung von Graphemen in Phoneme, die über die indirekte Route zustande kommt (entspricht im Phasenmodell in etwa einer alphabetischen Phase) sowie einer Strategie, bei der Regularitäten des Schriftsystems genutzt werden, für die ebenfalls die indirekte Route eingeschlagen wird (entspricht im Phasenmodell dann in etwa einer orthographischen Strategie). Beim Leselernen wäre demnach ein qualitativer Unterschied bei der Nutzung der beiden Routen festzustellen (Bredel 2015, S. 256).

Unter dem oben angesprochenen Begriff des Sichtwortlesens (*sight word reading*) wird ein automatisches Worterkennen auf Häufigkeitsbasis bezeichnet; i.d.R. wird er für hochfrequente und irreguläre Wörter verwendet. Ehri (2005) spricht sich jedoch gegen diese Ansicht aus, denn prinzipiell jedes Wort, das hinreichend erkannt werden kann, wird zu einem solchen Sichtwort und forthin direkt aus dem mentalen Lexikon abgerufen (Ehri 2005, S. 169). Leser/Leserinnen erkennen somit Aussprache und Bedeutung dieser Wörter, indem sie direkt auf das Lexikon zugreifen können. Im eigentlichen Sinn wird hier auf die direkte Route eines Zwei-Wege-Modells referiert (vgl. auch Scheerer-Neumann 2003a, S. 517), was von Ehri (2005) allerdings nicht als eine Lesestrategie im oben genannten Sinne aufgefasst wird. Ihr zufolge ist strategisches Verhalten beim Lesen unbekannter Wörter auf wahlweises Dekodieren oder Analogielesen zurückzuführen. Sie bezeichnet ebenfalls kontextbedingte Vorhersagen über Wörter als Strategie gegenüber dem als automatisch ablaufenden Sichtwortlesen (Ehri 2005, S. 169 f.). Für das Sichtwortlesen wird die kompetente Nutzung der schriftsprachlichen Strukturen erforderlich,¹⁸ was auch schnelles und korrektes Rekodieren von Wortformen ermöglicht (ebd., S. 170). Verfügen Leser/Leserinnen über schriftsprachliches Strukturwissen, können sie auch auf weniger häufige sowie reguläre Wörter automatisiert zugreifen, was zur Ausweitung des Terminus *Sichtwortlesen* führt (ebd., S. 169).

2.1.2.3 Qualitative Leseerwerbsforschung

Es gibt eine Reihe von qualitativen Untersuchungen zum basalen Lesen auf der Grundlage von Lautlesedaten und entsprechenden Transkripten unterschiedlicher Art (zusammenfassend als Leseprotokolle oder Lesenotate bezeichnet), die im folgenden Kapitel zusammenfassend dargestellt werden. Sie enthalten eine Vielzahl relevanter Kriterien, die auch für ein LLP wichtig werden. Allen im folgenden Kapitel dargestellten Untersuchungen liegt die Annahme zugrunde, dass Probleme, die beim Vorlesen entstehen, Einblicke in den Leseerwerbsprozess geben und „frühe Lesestrategien und ihre Entwicklung“ (Scheerer-Neumann 1990, S. 20) aufdecken. Insgesamt kann sich die qualitative Untersuchung des lauten Lesens aus psycholinguistischer Perspektive begründen lassen (Goodman 1976, S. 299). Goodman (ebd.) etwa spricht von unerwarteten Reaktionen beim oralen Lesen, die dem Beobachter/der Beobachterin etwas über die Nutzung der schriftsystematischen Zusammenhänge des Lesers/der Leserin mitteilen. Aus Kritik an der Testtheorie gibt Hofer (1977) ebenfalls zu bedenken, dass Lesefehler (resp. Verlesungen) Aufschluss über den Leseprozess geben:

¹⁸ In diesem Ansatz wird zwar auf Basis von Graphem-Phonem-Konversion argumentiert, aber im Sinne der oben gegebenen Kritik gehe ich allgemein und unabhängig von bestimmten Schriftsystemen von der Nutzung schriftsprachlicher Strukturen aus.

Ein Lesefehler [...] kann durchaus als Versuch angesehen werden, eine sprachliche Hypothese über die Bedeutung zu verifizieren oder zu falsifizieren. [...] Bei dieser Position werden Verlesungen nicht als Fehler betrachtet, sondern als Indikatoren für das Leseniveau, auf dem sich ein Kind befindet. Verlesungen variieren [...] von Kind zu Kind; entscheidend ist aber hier, daß diese Variation nicht nur *numerisch*, sondern auch *qualitativ* erfasst wird (Hofer 1977, S. 117, Hervorhebung im Original).

Goodman (1976) entwickelt eine psycholinguistisch motivierte Verlesungstaxonomie und sucht konkret „Anwendungen der Linguistik auf das Lesen“ (Goodman 1976, S. 301). Er stellt dabei einen Fragekatalog zur Verfügung, der es den Analysierenden erlaubt, auf jede Verlesung individuell zu reagieren:

Die Taxonomie liefert eine Zahl von Fragen, die an jede unerwartete Reaktion gestellt werden sollen, da der Leser in jedem Fall seine Reaktion durch die Verwendung eines weiten Bereiches für ihn erreichbarer Information im Leseprozeß produziert hat. Jede Frage soll auf ihre eigenen Besonderheiten hin beantwortet werden, und der Analytiker ist nicht gezwungen, zwischen möglichen Hinweisen und Ursachen zu wählen. In Wirklichkeit kann man bei jeder individuellen unerwarteten Reaktion selten mit großer Sicherheit sagen, was exakt stattgefunden hat. Aber die Strukturen, die dabei auftauchen, bringen ein Bild der Tiefenstruktur des Leseprozesses beim Leser hervor (Goodman 1976, S. 308).¹⁹

Hofer (1976) stellt auf Basis von u.a. Goodmans Überlegungen zur psycholinguistischen Natur des Leseprozesses und einem darauf aufgebauten Analyseverfahren selbst ein Schema für das Deutsche dar, das er besonders geeignet für die individuelle Analyse hält (Hofer 1976). Das Analyseschema umfasst folgenden Fragekatalog in (1):

(1) Fragekatalog (entnommen aus Hofer 1976, S. 340):

Frage 1: DIALEKT – ist in der Verlesung eine Dialektvariante miteinbezogen? [sic!]

Frage 2: INTONATION – Wird durch die Verlesung eine Veränderung der Intonation miteinbezogen?

Frage 3: GRAPHISCHE ÄHNLICHKEIT – In welchem Grade ähnelt die Verlesung dem, was erwartet wurde?

Frage 4: LAUTLICHE ÄHNLICHKEIT – In welchem Grad ähnelt die Verlesung lautlich dem, was erwartet wurde?

Frage 5: GRAMMATISCHE FUNKTION – Ist die grammatische Funktion der Verlesung die gleiche wie die grammatische Funktion des Wortes im Text?

Frage 6: KORREKTUR – Wird die Verlesung korrigiert?

Frage 7: GRAMMATISCHE AKZEPTABILITÄT – Kommt die Verlesung in einer Struktur vor, die grammatisch akzeptabel ist?

Frage 8: SEMANTISCHE AKZEPTABILITÄT – Kommt die Verlesung in einer Struktur vor, die semantisch akzeptabel ist?

Frage 9: BEDEUTUNGSVERÄNDERUNG – Ergibt sich aus der Verlesung eine Bedeutungsveränderung?

¹⁹ In der Verwendung des Begriffes Tiefenstruktur wird Goodmans Nähe zur Generativen Grammatik deutlich, auf die auch Hofer (1976) verweist.

Der Fragekatalog soll, wie von Goodman oben beschrieben, auf jede Verlesung angewandt werden. Hofer erläutert das Analyseschema anhand einer Reihe von Einzelfalluntersuchungen. Zum Beispiel werden in Hofer (1977) Leseproben eingehend beschrieben und analysiert. In den Einzelbeschreibungen werden die Verlesungen z.B. hinsichtlich des Umgangs mit der Vokalquantität (Hofer 1977, S. 126), der Morphologie oder Interpunktion (ebd., S.127) eingeordnet. Angemerkt werden außerdem „Dialektverlesungen“ (ebd., S. 126). Hofer grenzt erfolgreiche von nicht erfolgreichen Korrekturversuchen ab (ebd., S. 127), nennt einzelbuchstabenorientierte Strategien (ebd.) und „Dehnsprechen“ (ebd., S. 126). Jede Verlesung wird anschließend für jeden analysierten Schüler/jede analysierte Schülerin einzeln aufgeführt und bezüglich Syntax- oder Semantikfehler sowie weiteren Kategorien des Fragekatalogs kategorisiert. Es fehlt allerdings ein Analysebogen, der die direkte Umsetzung mit entsprechenden Kategorien zur Durchführung in der Praxis erlaubt. Interessant wird das Vorgehen dennoch für den Profild Gedanken. Dazu werden die Arbeiten v.a. von Hofer (1976) in Kapitel 2.2.1 erneut aufgegriffen.

An dieser Stelle kann jedoch schon festgehalten werden, dass im engeren Sinne für die Erhebung eines linguistischen Leseprofils und dessen Analyse die Punkte, die in den Fragen 3, 4 und 6 (im weiteren Sinne auch Frage 4) fokussiert werden, von besonderem Interesse sind. Um spezifisch und strukturiert Leseprotokolle zu analysieren, sollte hier bezüglich des Schriftsystems unter nicht-linearer Perspektive genauer ausdifferenziert werden.

Neuere Untersuchungen auf Basis von Leseproben sind mit Scheerer-Neumann (1990) und Wedel-Wolff ((2007[1998])) gegeben. Wedel-Wolff (2007[1998]) untersucht auf Basis von Lautleseprotokollen, wie Schüler/Schülerinnen beim Lesen vorgehen resp. „welche Zugriffsweisen der Kinder auf den jeweiligen Text und deren jeweilige Ausprägung [sich] feststellen“ lassen (ebd., S.23), um individuelle Fördermöglichkeiten zu ermitteln. Ihre Hinweise zur Analyse beziehen sich z.B. auf den Umgang mit Graphem-Phonem-Korrespondenzen und inwieweit einzelbuchstabenorientiert oder synthetisiert vorgegangen wird oder auch, ob silbische oder morphologische Gliederungen beim Vorlesen ersichtlich werden. Daneben macht sie Angaben über den Umgang mit Korrekturverhalten, u.a. inwieweit Korrekturversuche unternommen werden und ob unternommene Korrekturen gelingen oder nicht. Dabei wird das Korrekturverhalten vornehmlich für die Satzebene ausdifferenziert (ebd., S. 24). Weitere Analysestützen beziehen sich dann auch konkret auf Satzebene (z.B. inwieweit Wörter substituiert oder getilgt werden, wie Leser/Leserinnen mit dem Zeilenwechsel zurechtkommen und wie sich das Lesetempo gestaltet). Sie weist auf die Relevanz von Pausierungen beim Vorlesen hin, und dass Leseproben auf den Ort des Auftretens einer solchen Pause hin

durchgesehen werden müssen. Als aussagekräftige Orte werden z.B. „Sinnschritte“ (ebd., S. 25) bezeichnet oder „ob Pausen auch vor einfachen, kurzen Wörtern auftreten, die anschließend einzeln als Ganzes richtig gelesen werden“ (ebd.) bzw. „ob Pausen besonders vor langen oder schwierig strukturierten Wörtern auftreten“ (ebd.) bzw. „ob längere Pausen nach falsch gelesenen Wörtern oder Satzteilen gemacht werden“ (ebd.). Ebenfalls gibt sie Hinweise für die Nutzung von Lautleseprotokollen für das Textverstehen (ebd., S. 26). Wedel-Wolff erstellt einen Überblick über „Merkmale für die Nutzung der verschiedenen Zugriffsweisen im weiterführenden Lesen“ (ebd., S. 29). Diese Zugriffsweisen wären dann „Nutzung von Sinnstützen, Nutzung von syntaktischen Begrenzungen, Nutzung von bekannten Wörtern und Wortteilen“ (ebd.) und Nutzung von Buchstaben-Laut-Beziehungen“ (ebd.).

Hagemann (2003) gibt ein weiteres Beispiel einer „transkriptbasierten Lesediagnose“ (Hagemann 2003, S. 33) auf Basis der Ausarbeitungen von Wedel-Wolff (ebd., S. 34 f.). Die jeweiligen Zugriffsweisen werden zwar ausführlich erläutert, teilweise auch über Beispiele, jedoch bleibt die Analyse relativ grobkörnig ohne stabile Kriterien, die über mehrere Schüler/Schülerinnen hinweg angewandt werden können.

Schmid-Barkow (2002) untersucht ebenfalls auf dieser Basis anhand von Lautleseprotokollen den Zusammenhang zwischen Worterkennen und Leseverständnis bei Hauptschülern/Hauptschülerinnen. Sie differenziert ihr Analyseschema zwar weiter aus, jedoch wird pro Leser/Leserin letztendlich nur das Vorkommen der Indikatoren quantitativ erfasst. Schmid-Barkow führt Probleme von Hauptschülern/Hauptschülerinnen im Bereich des Textverständnisses nicht auf ungenügend ausgeprägte basale Kenntnisse der Wortebene zurück. Sie findet hingegen sogar, dass hierarchisch angelegte Strategien bei den betreffenden Schülern/Schülerinnen das typische Problemlöseverhalten auf Wortebene prägen (Schmid-Barkow 2002, S. 182). Dieses Ergebnis steht in Kontrast zu den Untersuchungen von Noack (2004, 2006), die unten dargestellt werden. Möglicherweise ist dieses Ergebnis u.a. auch auf die vorwiegend segmentale schrifttheoretische Konzeption zurückzuführen. Schmid-Barkow findet jedoch, dass Schwierigkeiten im formal grammatischen Bereich häufiger als im Umgang mit der Semantik vorhanden sind (ebd., S. 182 f.).

Berkemeier (1999) untersucht Daten von bilingualen Kindern. Anhand von Transkriptionen werden Rückschlüsse auf deren Segmentierungsstrategien beim lauten Vorlesen gezogen. Die Transkriptionen bilden den vollständigen Diskurs ab, nicht nur die Lesedaten des betreffenden Schülers. Für die Analyse werden die Daten aufgrund unterschiedlicher „Segmentierungskategorien“ (ebd.) quantitativ ausgezählt. Berkemeier kommt zu dem Schluss, dass Segmentierungen, die mit der Silbe im Zusammenhang stehen, häufig sind (Berkemeier 1999,

S. 145 f.). Huneke (2005) analysiert Leseproben, um Rückschlüsse auf das Textlesen bzw. das Textverstehen zu ziehen zu können.

Des Weiteren soll an dieser Stelle auf die Arbeiten von Fischer (2012) und Fischer/Gasteiger-Klicpera (2013) hingewiesen werden. Hier werden als Teil eines Diagnoseinstrumentariums Lesekategorien für eine integrierte qualitative Analyse vorgestellt, in der „Buchstabenkenntnisse, das Lesen von bekannten Wörtern, unbekannten Wörtern und Pseudowörtern überprüft werden können“ (Fischer & Gasteiger-Klicpera 2013, S. 71). Auch hier besteht der Anspruch, Lesestrategien zu ermitteln. (2) zeigt die angenommenen Kategorien (übernommen aus ebd., S. 73):

(2) Kategorien zur Analyse von Lesestrategien (Fischer/Gasteiger-Klicpera 2013, S. 73)

- 1 = Kind fixiert das Wort, liest es spontan oder nach einer kurzen Pause
- 2 = silbisches Erlesen /na-se/ oder /lam-pe/
- 3 = gedehntes, verbundenes Lesen der Laute /nnnaaaassee/
- 4 = einzelne Laute werden gelesen aber nicht verbunden /n -- a -- s -- e/
- 5 = Kind liest die Laute wie in 4 richtig, nennt danach ein anderes Wort
- 6 = Lesen nicht versucht oder durch das Kind abgebrochen

(2) zeigt Ausdifferenzierungen in Bezug auf unterschiedliche Verfahren beim Auswerten von Buchstaben bzw. beim Rekodieren. Zum Beispiel kann in dem gedehnten Lesen oder beim Rekodieren einzelner Laute eine einzelbuchstabenorientierte Strategie vermutet werden; silbisches Lesen weist schon auf zumindest ansatzweises relationales Auswerten von Buchstaben hin. Die Transkriptionen, die zur Erläuterung der Kategorien gegeben werden, berücksichtigen jedoch nicht den Umgang mit der Fußstruktur. Das silbische Lesen kann auch bedeuten, dass die zweite Silbe nicht reduziert, sondern betont realisiert wird.

Die Untersuchungen von z.B. Röber (2009) und Noack (2004, 2006) sind explizit linguistisch fundiert und basieren ebenfalls auf Lautleseprotokollen. Aufgrund einer nicht-linearen graphematischen Analyse lassen sich Leseschwierigkeiten auf basaler Ebene systematisch anhand des Umgangs mit hierarchischen Strukturen der Schriftsprache erfassen (zur theoretischen Konzeption weiter in Kapitel 2.3). Noack (2006) zeigt anhand von Lautleseprotokollen, dass auch Hauptschüler/Hauptschülerinnen, die Leseschwierigkeiten haben, keinen sicheren Zugriff auf suprasegmentale Strukturen aufweisen. Dafür wird auch der Leseunterricht verantwortlich gemacht, der diese eben nicht hinreichend thematisiert bzw. sogar zu einer segmental ausgerichteten Strategie aufruft (vgl. Kapitel 1). Dieses Verhalten ist bei Schülern/Schülerinnen häufig so verfestigt, dass sie bis in höhere Klassen noch darauf zurückgreifen. Schwaches Lesen auf basaler Ebene zeichnet sich also maßgeblich dadurch aus, dass

suprasegmentale Beziehungen der Schriftsprache nicht erfolgreich ausgewertet werden können (Noack 2006, S. 192). Hingegen interpretieren erfahrene Leser/Leserinnen die linear angeordneten Buchstaben angemessen bei der Überführung in lautliche Einheiten (Röber 2009, S. 129). Diese Leser/Leserinnen seien in der Lage, auf Silben zuzugreifen und diese in Abhängigkeit der prosodischen Struktur beim Vorlesen zu artikulieren (ebd.). Die bezüglich der Analyse des Wortlesens (z.B. bei Noack 2006) gegebenen Kategorien beziehen dann spezifisch „Fehlartikulationen der Reduktionssilbe“ (ebd., S. 185) und „Fehlartikulationen der betonten Silbe“ (ebd., S. 186) mit ein. Hier finden sich also konkrete Kriterien für den Umgang mit der prosodischen Struktur beim Rekodieren; dies lässt wiederum auf vorhandenes oder nicht vorhandenes Wissen über schriftsprachliche Strukturen schließen.

Ein weiterer nicht unerheblicher Punkt, auf den im Rahmen der Auseinandersetzungen mit der qualitativen Leseforschung eingegangen werden muss, ist die Anfertigung der Transkripte bzw. der Leseprotokolle selbst. Es existiert keine verbindlich akzeptierte Konvention in den bislang existierenden qualitativen Untersuchungen. Die im Rahmen dieser Arbeiten angefertigten Leseprotokolle sehen ganz unterschiedlich aus. Entweder finden Beschreibung und Analyse anhand eines während des Lesens annotierten Lesetextes statt (z.B. Hofer 1977) oder auf Basis von Transkriptionen, die rein orthographisch d.h. ohne IPA-Symbole angefertigt sind (Schmid-Barkow 2002) oder weitere Angaben zu Suprasegmentalia enthalten (z.B. Scheerer-Neumann 1990; differenzierter, auf GAT (Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem) basiert, Hagemann 2003). Röber (2009) und die Arbeiten von Noack (2004, 2006) verwenden IPA-Transkriptionen. Für die Analyse des basalen Rekodierens auf dem Hintergrund einer nicht-linearen Graphematik scheinen letztere am geeignetsten, damit Unterschiede beispielsweise in Bezug auf Vokalquantität oder den Kontrast von Reduktionsvokal und Vollvokal für die Analyse nachvollziehbar werden. Auf die letztgenannten Arbeiten wird in Kapitel 3 zur Beschreibung der Lesestrategien, wie sie in einem LLP angenommen werden, erneut Bezug genommen.

2.1.2.4 Weitere Aspekte der Leseerwerbsforschung

Es gibt einige weitere Arbeiten im Bereich Leseerwerbsforschung und Leseförderung, deren Erkenntnisse Tragweite für LLPs besitzen. Einer dieser Forschungszweige bezieht sich auf die Leseflüssigkeit. In der angloamerikanischen Leseforschung ist die Arbeit mit Lautleseprotokollen zur Analyse der Lesefertigkeit und Lesefähigkeit insbesondere der Dekodiergenauigkeit²⁰ und Lesegeschwindigkeit im Rahmen der *reading fluency* bekannt.

²⁰ Vgl. die Begriffsdefinition in der Einleitung.

Unter dem Begriff Leseflüssigkeit wurden diese Ansätze auf das Deutsche übertragen (Rosebrock/Nix 2012, S. 31 ff.; Nix 2011, S. 55). Nach Rosebrock/Nix (2012, S. 35) umfasst Leseflüssigkeit „das genaue Dekodieren von Wörtern, die Automatisierung der Dekodierprozesse, eine angemessen schnelle Lesegeschwindigkeit, die Fähigkeit zur sinngemäßen Betonung des gelesenen Satzes, also zu einem ausdrucksstarken Vorlesen.“ Nicht flüssiges Lesen bezeichnet dagegen ein Vorlesen, das „stockend, mühsam und langsam“ (Nix 2011, S. 61) verläuft, was mit unangemessener Intonation und syntaktisch nicht adäquater Phrasenstruktur einhergeht (vgl. zusammenfassend ebd.). Als Anzeichen mangelnder Automatisierung basaler Prozesse werden im Weiteren häufiges Pausieren sowie mehrere Leseansätze bzw. Leseversuche eines Wortes bzw. einer Phrase genannt – Umgangsweisen, die v.a. bei Leseanfängern/Leseanfängerinnen häufig zu beobachten sind. Außerdem wird auch das Ausbleiben unmittelbarer Korrekturen von Lesefehlern auf mangelnde Automatisierung zurückgeführt (ebd., S. 70). Auch wird hier der Bezug zum Textverständnis zugänglich: Mangelnde Dekodiergenauigkeit wirkt sich auf das Textverständnis aus, weil nicht korrigierte Lesefehler zur Verzerrung des Inhalts führen können (Nix 2011, S. 71 f.).²¹

Diese Ausführungen geben weitere Hinweise, die in den qualitativen Leseuntersuchungen ebenfalls immer wieder angesprochen wurden (z.B. bei Wedel-Wolff 2007[1998]). Der genannte Aspekt des stockenden und von häufigen Pausen durchsetzten Lesens ist es ebenfalls wert, genauer beleuchtet und differenzierter dargestellt zu werden, um linguistische Kategorien zur Analyse der basalen Lesefähigkeit zu erhalten.

An dieser Stelle kann zur differenzierteren Betrachtung von Pausen die Ausführung von Drommel (1974) herangezogen werden. Er spricht für mündliche Kommunikationssituationen von der „kommunikativen Instruktion“ (ebd., S. 22, Hervorhebung im Original) durch Pausen. Werden sie vom Sprecher bewusst gesetzt, instruieren sie den Hörer. Sprecherseitig nicht bewusst gesetzte Pausen bereiten dem Hörer eher Verständnisschwierigkeiten, geben jedoch dem Sprecher selbst Bedenkzeit zur Planung der Äußerung (ebd.). Erstere vereinfachen „dem Hörer das Text-Verständnis“, letztere „erschweren“ es (ebd., S. 22 f.). Für das Lesen kann diese Einteilung analog stattfinden. Bewusst gesetzte Pausen beim Vorlesen zeigen dann das Verständnis des Lesers/der Leserin, ermöglichen u.U. auch das Leseverständnis des Lesers/der Leserin selbst und unterstützen (instruieren im Sinne Drommels) dabei ebenfalls einen möglichen Zuhörer bei der Rezeption. Allerdings handelt es sich hier um Pausen, die eher

²¹ Insgesamt ist die Tragweite der Leseflüssigkeit auf das Textverstehen belegt (vgl. zusammenfassend Nix 2011, S. 63 ff.; vgl. hingegen Blatt/Müller/Voss 2010 S. 194 ff.).

auf Text- und Satzebene relevant werden, für das basale Rekodieren auf Wortebene sind sie m.E. zunächst zu vernachlässigen. Pausen, die vom Leser/von der Leserin nicht zur Hörerinstruktion gesetzt werden, werden durch Schwierigkeiten im Umgang mit zu lesendem Wortmaterial hervorgerufen. Sie resultieren also aus längeren Fixationszeiten und dienen somit der Kognition des Lesers/der Leserin. Innerhalb dieser Pausen werden Strukturen analysiert bzw. reanalysiert. Diese Pausen stehen für die Analyse des basalen Leseprozesses zunächst im Vordergrund. Bezieht man eine mögliche Hörerperspektive mit ein, würden sich solche Pausen als Störpausen bezeichnen lassen: Nur diese stellen letztendlich Indikatoren für mangelnde Lese Flüssigkeit dar.

In einer Reihe von Forschungsarbeiten wird der Versuch unternommen, unterschiedliche Lesertypen herauszuarbeiten. In Abhängigkeit des Nutzungsgrades von „spelling-sound rules“ (Baron/Treiman/Wilf/Kellman 1980, S. 162) beim Lesen (und Schreiben) englischer Wörter gelang (zunächst) bei erwachsenen Lesern eine Typisierung zweier einander entgegengesetzter Extremtypen: der „*Chinese*“ und der „*Phoenician*“ (ebd.).²² *Poenicians* orientieren sich eher an GPK-Regeln, die *Chinese* gehen dagegen vermehrt ganzheitlich bei der Wortidentifikation und Realisierung vor (ebd.). Baron (1979) weist diese Lesertypen auch bei Kindern nach, die sich zu Beginn des Leselernprozesses befinden. Als Ursache für die Nutzung der unterschiedlichen Strategien wird u.a. die verwendete Methode bei der Instruktion verantwortlich gemacht (ebd., S. 71).

Auch in der deutschen Schriftspracherwerbsforschung wird auf diese Typisierung zurückgegriffen. In der Legasthenie-Forschung werden von Mann (2001a, S. 195) die Typen „Ganzwortleser“ und „Synthetiker“ (neben weiteren für das Rechtschreiben) beschrieben, wobei Erstere sich für den lexikalischen Zugriff vorwiegend an der Wortgestalt orientieren, Letztere überführen grundlegend Buchstaben 1:1 in Laute und können aus den so entstandenen Wortvorformen zu keinem Lexikoneintrag gelangen (ebd., S. 195 f.).

Speziell für das Rechtschreiben arbeitet Thomé (1999) Lernertypen anhand schriftlicher Daten zu unterschiedlichen Bereichen heraus:

Typ A versucht, durch innere Regelbildung sich einzelne Rechtschreib-Bereiche zu erschließen [sic!], in dem gültige oder scheinbare Erkenntnisse über die Verwendung markierter Elemente verallgemeinert werden. Dabei treten auch erkennbare Übergeneralisierungen auf. Die-

²² Die Bezeichnungen „*Chinese*“ vs. „*Phoenician*“ referieren dabei verallgemeinernd auf die Bezugseinheiten in den jeweiligen Schriftsystemen: Im Chinesischen als logographisches System liegen v.a. bedeutungstragende Einheiten zugrunde; das phönizische Schriftsystem basierte auf einem Konsonantenalphabet (vgl. ausführlich z.B. Coulmas 2003).

ser Typ wird als **generalisierender Lernertyp** klassifiziert. Typ B verwendet orthographisch markierte Schreibungen möglichst nur wortorientiert, d. h. nur an Wörtern, deren markierte Schreibungen in seinem orthographischen Lexikon gespeichert sind. Ansonsten schreibt er konsequent phonematisch. Dieser Typ wird im folgenden als **lexikalischer Typ** bezeichnet (Thomé 1999, S. 135 f., Hervorhebung im Original).

Thomé (1999) mahnt allerdings zur Vorsicht bei der Einteilung und dem speziellen Personenbezug, wie er ursprünglich bei Baron (z.B. in Baron/Treiman/Wilf/Kellman 1980) stattgefunden hatte. Man müsse eher davon ausgehen, dass allen Schreibern beide Möglichkeiten grundsätzlich zur Verfügung stehen und individuell auch beide nebeneinander verwendet werden (Thomé 1999, S. 63).

Auch Mann (2001a, S. 196) zufolge entwickeln Kinder gemischte Strategien, die zwischen ganzheitlichem Abrufen und synthetisierenden Verfahren alternieren.

2.1.2.5 Resümee

In diesem Abschnitt wurden zentrale Theorien und eine Reihe von Arbeiten zur vorwiegend qualitativen Analyse des Leseprozesses skizziert. Sie haben zum Zweck, den Leseerwerbsprozess zu beschreiben und festzustellen, wo Schwächen liegen und wie sie sich im Zusammenhang mit dem basalen Rekodieren äußern.

Den Leseerwerbsprozess als eine Abfolge von Phasen im Sinne eines natürlichen Erwerbsverlaufs vergleichbar mit dem Erstspracherwerb zu konzipieren, wird für eine Analyse über Leseprofile nicht als sinnvoll erachtet, weil insbesondere die Rolle des Unterrichts miteinberechnet werden muss. Zielführender erscheinen Zwei-Wege-Modelle. Wie Scheerer-Neumann (z.B. 2003a) – wenngleich sie den Zwei-Wege-Ansatz mit Phasenmodellen kombiniert (vgl. auch Schmid-Barkow 2002) – gezeigt hat, ist es auch möglich, den Leseerwerb über solche Modelle zumindest teilweise zu beschreiben. Ausgehend von den Arbeiten von Röber (2009) und Noack (2004, 2006), aber auch von Scheerer-Neumann (2003a) wird hier vorgeschlagen, die phonologische Route in eine lineare und hierarchische Verarbeitung zu differenzieren.

An dieser Stelle soll zusammenfassend auf den in beiden Theorien (Phasentheorie und Zwei-Wege-Theorie) immer vorkommenden Begriff der Lesestrategie vorab Bezug genommen werden. In Kapitel 3.2 wird der für die Analyse der LLPs zugrundeliegende Strategiebegriff ausgeführt. Aus Sicht der Vertreter eines Phasenmodells werden Lesestrategien nach und nach durchlaufen bzw. die Lernenden vollziehen Strategiewechsel, in einer allgemeingültigen Reihenfolge (wenngleich manche Kinder schneller oder langsamer zu einer anderen Strategie übergehen). Der Leser/die Leserin ist in Abhängigkeit seiner/ihrer Entwicklung gezwungen, diese Strategien zu durchlaufen. Im Rahmen eines LLPs sollen Lesestrategien individuell er-

fasst und nicht als Marker für eine bestimmte Phase aufgefasst werden. Ein Strategiebegriff, wie er einem Zwei-Wege-Modell zugrunde liegt, steht m.E. eher für einen dynamischeren Zugang: Ein Leser/eine Leserin wählt z.B. in Abhängigkeit des zu lesenden Wortes einen direkten (lexikalischen) oder indirekten (phonologischen) Weg. Beide Wege stehen grundsätzlich zur Verfügung. Werden allerdings Phasenmodelle zugrunde gelegt (wie bei Scheerer-Neumann 2003a), gilt dies nicht uneingeschränkt. Anhand des Umgangs beim Rekodieren mit zu lesendem Wortmaterial – über Verlesungen, aber auch durch korrekte Realisierungen ersichtlich – kann dann auf evtl. Förderbedarf geschlossen werden. Dennoch wird nicht davon ausgegangen, dass die Nutzung der phonologischen Route der Nutzung der lexikalischen Route generell qualitativ nachzuordnen wäre. In der Konzeption von Scheerer-Neumann (2003a, vgl. oben) wird die indirekte Route über orthographische und morphematische Strukturen erweitert, was grundsätzlich der in Kapitel 2.1 geäußerten Kritik der Graphem-Phonem-Konversion entgegenkommt. Die Graphem-Phonem-Konversion wird m.E. jedoch in Anbetracht der zugrundeliegenden Phasenmodellkonzeption als normale Strategie gesehen, die eine frühe Erwerbsphase auszeichnet. Für die Analyse des Leseprozesses über ein LLP soll diese Art des Zugriffs auf Buchstabensequenzen in Einklang mit Röber (2009) und Noack (2006) als symptomatisch für ein lineares Verständnis von Schrift gelten, welches als förderbedürftig herausgestellt wird. An dieser Stelle müssen natürlich auch die Instruktionen, die Lernende durch den Unterricht erhalten, hinterfragt werden (vgl. auch Einleitung). Die Beschreibung des Rekodierens bei starken und schwachen Lesern/Leserinnen bei Röber (2009) und in den Arbeiten von Noack (z.B. 2004) lässt zu, die Art und Weise des Zugriffs auf schriftsprachliche Strukturen über die phonologische Route weiter auszudifferenzieren. Je nachdem, inwieweit schriftsprachliche Strukturen genutzt werden, kann dann bei grundsätzlich einzellautorientiertem Rekodieren von einer linearen und beim Auswerten von hierarchischen Strukturen von einer hierarchischen Strategie gesprochen werden.

Eine ausführliche Beschreibung dessen, was gutes und kompetentes Lesen ausmacht, fehlt in den meisten qualitativ ausgerichteten Arbeiten. Es wird übersehen, dass die Beschreibung von kompetentem Lesen als Grundlage zur Erstellung von Kriterien zur Ermittlung schwachen Lesens eine gute Basis bildet. Es zeigt, welche Kenntnisse über schriftsprachliche Strukturen beim Rekodieren überhaupt notwendig sind. Die Arbeiten von Röber (2009) und Noack (2004, 2006) nehmen diesen Punkt jedoch auf.

Die Konzeption des linguistischen Fundamentes hängt eng damit zusammen. Den meisten qualitativen Studien fehlt eine zugrundeliegende Schrifttheorie, die es auch erlaubt, auf

suprasegmentale Einheiten zuzugreifen, was auch in der Formulierung der Analysekriterien deutlich wird. Einen Zugriff auf den Umgang mit suprasegmentalen Strukturen bieten hingegen nicht-lineare graphematische Konzeptionen, wie sie in Kapitel 2.3 dargestellt werden. Die Arbeiten von Röber (2009) und Noack (2006) liefern linguistisch fundierte Kategorien auf dem Hintergrund einer nicht-linearen Graphematik zur differenzierten Beschreibung von schwachem und kompetentem Lesen auf basaler Ebene, an die im Rahmen einer Analyse des basalen Rekodierens durch linguistische Leseprofile angeknüpft werden kann. Sie werden als schriftsystembasierte Ansätze den linear ausgerichteten Ansätzen gegenübergestellt und erlauben es, den Leseerwerb als individuellen Strukturerwerb nachzuvollziehen. Aber auch bei diesen schriftsystembasierten Ansätzen fehlen letztendlich vollständige qualitative Analysen über organisierte Kategorien, die einen Vergleich einzelner Leseprotokolle miteinander leicht möglich machen. Die zusätzlichen quantitativen Auszählungen z.B. bei Schmid-Barkow (2002) und Berkemeier (1999) lassen jedoch Verallgemeinerungen in einem bestimmten Rahmen zu.

Zur Erstellung eines linguistischen Leseprofiles bestünde ein erster Schritt darin, diese an der Schriftstruktur ausgerichteten Analysekriterien, wie sie in den Arbeiten von Röber und Noack dargestellt werden, nutzbar zu machen und in einer Weise zu organisieren, die eine geordnete Beschreibung des basalen Rekodierens sowie eine übersichtliche Darstellung erlaubt. Damit wären Leseprofile auch miteinander vergleichbar und evtl. Typenbildungen könnten vorgenommen werden. In Kapitel 3 und 4 werden diese Aspekte aufgegriffen und ausgeführt. Die übrigen aufgeführten Studien aus Kapitel 2.1.2.3 sowie die Leseflüssigkeitsforschung (Kapitel 2.1.2.3) beschreiben weiteres symptomatisches Verhalten (stockendes oder gedehntes Lesen, Mehrfachansätze und häufige Pausen), was in den schriftsystembasierten Ansätzen nicht in der Weise zum Tragen kommt. Daneben werden auch Korrekturen (erfolgreich vs. nicht erfolgreich) oder fehlende Korrekturen sowie weitere Ausdifferenzierungen relevant.

2.2 Profile als Analyseinstrumente

Ein zweiter großer Bereich der Grundlagen für die Ausarbeitung einer linguistisch basierten Leseprofilanalyse widmet sich der Methode der Profilanalyse selbst. Im Anschluss an das vorangegangene Kapitel wird zunächst der Profilgedanke in der Forschung zum Erwerb der Schriftsprache und insbesondere der Leseerwerbsforschung betrachtet (2.2.1). Im Anschluss daran werden Profile als Analyseinstrumente in der Sprachpathologie dargestellt – letzteres v.a. aus dem Grund, weil dort die Grundkonzeptionen von linguistischen Profilanalysen ausführlich dargestellt werden.

2.2.1 Der Profilgedanke in der Schriftspracherwerbsforschung

Es gibt bereits einige Arbeiten im Bereich der Schriftspracherwerbsforschung, bei denen der Profilgedanke in Form von Leseprofilen – aber auch in Form von Rechtschreibprofilen – eine Rolle spielt. Zum Beispiel weist Hofer (1976 vgl. auch Kap. 2.1.2.3) auf den Begriff „Leserprofil“ (ebd., S. 344) hin. Ein Leseprotokoll wird anhand der aufgestellten Taxonomie bzw. des Fragekatalogs (s.o.) untersucht, und das entsprechende Kodierungsblatt, das alle Bereiche der Fragestellungen enthält, wird ausgefüllt. Um Rückschlüsse auf evtl. Strategien ziehen zu können,

werden im weiteren Verlauf der Analyse die Beziehungen, die zwischen den verschiedenen Strukturelementen existieren, überprüft. Dadurch können Einsichten in Lesestrategien gewonnen werden, die Schüler schon gebrauchen oder die sie nicht anwenden [...]. Auf dem Kodierungsblatt werden deshalb Verständnismustern(-muster) und Patterns grammatischer Beziehungen kodiert. [...] Nach der Vervollständigung aller Eintragungen auf dem Kodierungsblatt werden die Daten auf das *Leserprofil* übertragen, das Informationen über das Verständnis, die grammatischen Beziehungen und lautlichgraphischen Beziehungen liefert (Hofer 1976, S. 344, Hervorhebung im Original).

Der Profilbegriff wird nicht weiter erläutert, aber das Verfahren liefert die Idee, dass Verlesungen hinsichtlich ihrer Beziehungen zueinander Muster zeigen, die Hinweise auf genutzte/nicht genutzte (nicht weiter definierte) Lesestrategien liefern. Dieser Gedanke ist auch für den Aspekt der Förderung interessant (vgl. ebd., S. 345).

Klicpera (1985) erstellt Leistungsprofile von Kindern mit und ohne Legasthenie auf dem Hintergrund von verschiedenen Testergebnissen, die allgemeine psychologische Funktionen untersuchen. Hier bilden quantitative Daten die Grundlagen. Die entwickelte „neurolinguistische Aufgabensammlung zur Erfassung schriftsprachlicher Leistungen“ von Reitz (1994, S. 109) dient ebenfalls als Basis für Leistungsprofile. Im Gegensatz zu Klicpera (1985) wertet sie die Aufgaben „sowohl quantitativ als auch qualitativ aus“ (ebd., S. 110). In beiden Arbeiten basieren die Profile auf dem in der Einleitung gegebenen psychologischen Profilbegriff. Darüber hinaus geht es auch wirklich um Schriftsprachstörungen, bei denen therapeutische Intervention notwendig ist; als Grundlage dient das Modell von Ellis/Young (1991) zur Verarbeitung von Schriftsprache.

Spear-Swearling (2013) arbeitet speziell mit Leseprofilen und erstellt „three broad profiles common among poor readers“ (Spear-Swearling 2013, S. 421) mit dem Ziel der Früherkennung und Prävention von Leseschwierigkeiten. Es werden drei verallgemeinerte Oberprofile für das Englische mit jeweils untergeordneten Typen für Leseschwierigkeiten beschrieben.

(3) Common Cognitive Profiles and Patterns of Reading Difficulties (nach Spear-Swearling 2013, S. 417ff.):

1. Specific word-recognition difficulties (SWRD)
 - a. Nonalphabetic Word Readers
 - b. Inaccurate Word Readers
 - c. Nonautomatic Word Readers
 - d. Delayed Word Readers
2. Specific comprehension difficulties (SCD)
 - a. Nonstrategic Comprehenders
 - b. Suboptimal Comprehenders
3. Mixed reading difficulties (MRD)

Die theoretische Ausgangslage bildet die sog. „Road Map for Understanding Patterns of Reading Difficulties and Disabilities“ (ebd., Überblick S. 418), die sich an Stufenmodellen der Leseentwicklung aus der anglo-amerikanischen Leseentwicklungsforschung orientieren (ebd., S. 417). Neben der Fähigkeit zur Worterkennung ist v.a. auch das mündliche Sprachverständnis und das Leseverständnis für die Profilbildung indikatorisch; die basale Lesefähigkeit steht hierbei nicht im Zentrum (vgl. z.B. Tabelle mit Überblick ebd., S. 422). Die Profile werden in erster Linie theoretisch skizziert, jedoch werden weitere Arbeiten genannt, die empirisch an der Profilforschung beteiligt sind. Genaue Angaben zum Verlauf der Profilanalyse und zum Zustandekommen eines Profils im Sinne einer beispielhaften Profilanalyse eines Lesers/einer Leserin werden nicht gegeben.

Die Profile von Spear-Swearling sind für den Leseerwerb im Englischen konzipiert worden; aufgrund der schriftsystematischen Unterschiede kann eine 1:1-Übertragung nicht stattfinden. Ungeachtet dessen fehlt eine schriftsystematische Auseinandersetzung, auf deren Grundlage Unterprofile zur Verarbeitung auf Wort- und Satzebene gebildet werden könnten, was dem eher textbasierten Lesebegriff geschuldet ist. Das ganze Modell basiert zusätzlich auf dem Hintergrund von Stufenmodellen der Leseentwicklung (vgl. Kapitel 2.1.2.1), wodurch sich natürlich ganz andere Vorstellungen über mögliche Profile ergeben.

Natürlich sind die Profile für die Verwendung bei der Analyse von Leseschwierigkeiten und für die Planung von Fördereinheiten in der Schule relevant, indem z.B. immer wieder auftretende Muster zu den einzelnen Profilen beschrieben werden; für die meisten schwachen Leser/Leserinnen werden weitere diagnostische Beurteilungen zur Planung von Fördereinheiten benötigt (ebd., S. 428). Wie Spear-Swearling im Weiteren beschreibt, ist die Zuordnung in manchen Fällen nicht immer eindeutig. Dennoch werden *patterns* im Sinne einer Sammlung von Verhaltensweisen für schwache Leser/Leserinnen herausgearbeitet. Sie sind relativ eng und erleichtern somit die Interpretation.

Zur qualitativen Rechtschreibanalyse legen Herné/Naumann (2002) mit der Aachener förderdiagnostischen Rechtschreibfehleranalyse (Afra) eine differenzierte Fehleranalyse vor, die anhand der Ermittlung der relativen Fehlerhäufigkeit die Erstellung von Fehler- bzw. Kenntnisprofilen erlaubt (ebd., S. 49 f.). Diese Fehleranalyse bietet v.a. Kriterien im Umgang mit der Buchstabenebene, die im LLP einen Teilbereich einnehmen soll. Darüber hinaus werden phonologische, morphologische und syntaktische Prinzipien berücksichtigt, wenngleich die Schrifttheorie grundsätzlich linear ausgerichtet ist.

In Afra wird von Herné/Naumann (2002) für die Schreiberperspektive zwischen „*einfacher* Phonem-Graphem-Korrespondenz“ und „*Besonderheiten* der Phonem-Graphem-Korrespondenz“ (ebd., S. 8, Hervorhebung im Original) unterschieden. Für den erstgenannten Bereich werden folgende Kategorien genannt (ebd., S. 9): *Buchstaben-Form*, *Graphem-Auswahl*, *Graphem-Folge*.

Die Kategorie *Buchstaben-Form* greift, wenn Buchstaben „spiegelbildlich, unvollständig oder unleserlich“ (ebd.) geschrieben werden,²³ als Beispiele werden *Hanb statt <Hand>, *Manner statt <Männer>, *überQueren statt <überqueren> genannt (ebd.). Mit *Graphem-Auswahl* sind fehlerhafte Phonem-Graphem-Korrespondenzen gemeint („Auswahl eines Graphems, das keine lauttreue Verschriftung des betreffenden Phonems darstellt“, ebd.). Beispiele stellen Schreibungen wie *Prei statt <Brei>, *schlümme statt <schlimm> oder *klicht statt <klirrt> dar (ebd.). Die *Graphem-Folge* bezeichnet die defekte Reihenfolge im Syntagma („Auslassung oder Hinzufügung eines Graphems oder Vertauschung der Reihenfolge von Graphemen“, ebd.) mit den Beispielen *Wurt statt <Wurst> und *Fabirk statt <Fabrik> (ebd.).

Gesondert betrachtet werden spezielle Grapheme und spezielle Verbindungen (je nach Mehrheit oder Minderheit vorkommend) sowie Fremdwort-Grapheme (ebd., S. 10).

Die Ergebnisse der Fehlerauszählungen werden auf einem Profilbogen für die Analyse übertragen. Somit können Ergebnisse übersichtlich und vergleichbar dargestellt werden.

2.2.2 Die linguistische Profilanalyse als Grammatikprofilanalyse

Frühe linguistische Profilanalysen liegen mit LARSP (Language Assessment, Remediation and Screening Procedure) (Crystal 1979; Crystal/Fletcher 1979) vor. Für das Deutsche wurde die Profilanalyse vor allem von Clahsen (1986) für die Sprachstandsdiagnose für das Deutsche als Erstsprache nutzbar gemacht. Eine Profilanalyse für den Erwerb von Deutsch als Zweitsprache wurde von Griebhaber (z.B. 2010) vorgelegt. Auch im Bereich des Erwerbs von

²³ Der Aspekt der *Buchstaben-Form* aus Schreiberperspektive spielt im LLP aufgrund der Leserichtung dann keine Rolle.

Englisch als Fremdsprache wird mit Profilen gearbeitet (Keßler 2006). Für den Schriftspracherwerb – insbesondere der Analyse der Lesefähigkeit – ist der *profiling approach* so jedoch noch nicht umgesetzt worden.

Linguistische Profilanalysen können verschiedene Bereiche von sprachlicher Kompetenz ermitteln. Im Sinne von LARSP ist ein linguistisches Profil als grammatisches Profil zu verstehen (Crystal/Fletcher 1979, S. 167), mit dem der jeweilige Sprachstand in Erst-/Zweit- oder Fremdsprache erhoben wird. Möglich sind linguistische Profile auch im Bereich Phonologie, Prosodie oder Semantik (vgl. die entsprechenden Konzeptionen in Crystal 1992). Insgesamt liegt das Interesse vornehmlich im Bereich der Produktion von gesprochener Sprache.²⁴

Linguistische Leseprofile für den Erwerb des basalen Rekodierens, wie sie hier entwickelt werden sollen, setzen sich mit dem Erwerb der geschriebenen Sprache – genauer mit dessen rezeptiver Komponente – auseinander. Es geht in erster Linie um die Rekodierung schriftsprachlicher Strukturen.²⁵ Um die Rekodierung schriftsprachlicher Strukturen zu analysieren und die Bezeichnung „linguistisches Profil“ zu rechtfertigen, ist eine graphematische Analyse im Vorfeld notwendig. An ein linguistisches Leseprofil besteht ebenso wie an die anderen bislang existierenden linguistischen Profilanalysen der Anspruch, ausschließlich mit linguistischen Kriterien zu arbeiten, die zudem ein empirisches Fundament besitzen.

Um die verschiedenen Profile genauer abgrenzen zu können, werden die bislang existierenden linguistischen Profilanalysen zur Sprachstandsanalyse im weiteren Verlauf der Arbeit als Grammatikprofile bezeichnet. Leseprofile können allgemein der linguistischen Profilanalyse untergeordnet werden (vgl. Abb. 01).

²⁴ Denkbar wäre natürlich, dass auch das Verständnis von sprachlichen Einheiten mit in die Profilanalyse einfließt, was bei den bislang existierenden Profilanalysen weniger im Mittelpunkt steht. Die Produktionsseite ist in erster Linie entscheidend: „...the profile chart is neutral about the comprehension of the utterances located upon it“ (Crystal 1979, S. 9). Die Möglichkeit besteht jedoch – wenn erforderlich – das Verständnis oder Nichtverständnis verwendeter Strukturen gesondert auf dem Profilbogen zu vermerken (ebd.). Crystal (ebd., S. 11) verwendet in diesem Zusammenhang auch die Begriffe *comprehension profile* vs. *production profile*. Ein und derselbe Schüler kann dann ein *comprehension profile* aufweisen, das sich vom *production profile* unterscheidet (ebd.).

²⁵ Es ist natürlich möglich, Leseprofile auch für den Bereich Textverständnis zu konzipieren. Weitere Vorschläge dieser Art werden im Weiteren entsprechend aufgegriffen.

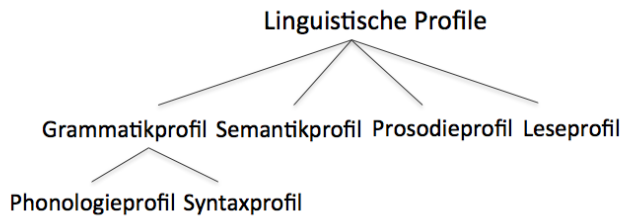


Abb. 01: Linguistische Profile

Der Rahmen der Profilanalyse, wie er v.a. mit Crystal (1992) gegeben ist und wie er im Weiteren genauer erläutert wird, ist auch für die Konzeption einer Leseprofilanalyse bedeutsam. Einige grundlegende Unterschiede ergeben sich jedoch von vornherein:

- Bei den grammatischen Profilanalysen steht der Erwerbsstand der gesprochenen Sprache im Mittelpunkt (mit Ausnahme von Griebhaber vgl. Kapitel 2.2.3). Die Leseprofilanalyse untersucht die Rekodierfähigkeit bei geschriebener Sprache. Die vorhandenen Kenntnisse über das Deutsche (Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik) werden nicht weiter beachtet und müssen gesondert überprüft werden, falls Grund besteht, die Fähigkeit auf diesen Gebieten bei einem Schüler/einer Schülern anzuzweifeln. Wie sich das auf die jeweilige Zuordnung zu einem Leseprofil auswirkt, ist nicht Gegenstand dieser Untersuchung.
- Die grammatischen Profile fußen auf Erwerbsmechanismen, die jedes Kind durchläuft. Damit ist ein Rahmen für die linguistische Profilanalyse natürlich gegeben. Beim Leseerwerb ist das hingegen anders. In dieser Arbeit wird die Ansicht vertreten, das im Schriftspracherwerb keine „Erwerbsstadien“ vorliegen, sondern dass Lernende bestimmte Theorien über Schrift ausbilden, aus denen sich dann prinzipielle (Rekodier-) Strategien ableiten. Dieser Vorgang ist maßgeblich vom Unterricht beeinflusst (vgl. Kapitel 2.1.2.1). Daher werden aus der Empirie potentielle Strategien ermittelt, die für eine bestimmte Sicht von Schrift sprechen. Die Schwierigkeit besteht darin, alle Strategien mit ihren jeweiligen Ausprägungen zu ermitteln und für einen Profilbogen bereitzustellen.

Die wichtigsten Ansätze der linguistischen Profilanalyse (hier als Grammatikprofile verstanden) werden im Folgenden skizziert und auf ihre Nutzbarkeit für die Erstellung von Leseprofilen hin untersucht. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den Arbeiten von Crystal (und Kollegen), weil hier die Methode in allen Facetten ausgearbeitet vorliegt.

2.2.2.1 David Crystal: Profiling Linguistic Disability

Die ersten Arbeiten zur Profilanalyse stammen aus dem Bereich der Sprachpathologie (Keßler 2006, S. 235) von Crystal/Fletcher (1979) und Crystal (1979) und basieren auf der theoretischen Konzeption von Crystal/Fletcher/Garmann (1976). Crystal (1992) arbeitet die allgemeinen Grundlagen der linguistischen Profilanalyse ausführlich heraus, bevor er einzelne Profile und den Umgang mit Profilbögen entwickelt. Das Ziel der Profilanalyse ist die ausführliche Beschreibung des aktuellen Sprachstands von Schülern/Schülerinnen, um Rückschlüsse auf geeignete Förderung zu gewinnen oder wie Crystal (1992, S. 1 f.) es ausdrückt:

The primary purpose of profile-construction is to enable an accurate assessment of P's [P = pupil, sz] disability to be made, sufficient to provide a basis for remedial intervention. The aim is to generate hypotheses concerning the nature of the disability and its remediation, which is the purpose of subsequent intervention to confirm or disconfirm. There are thus two main goals:

- (a) to identify the linguistic level P has achieved, in relation to the level he should be achieving;
- (b) to suggest a remedial path, which will take him from where he is, to where he ought to be.

Profile werden klar von Tests abgegrenzt (ebd., S. 2 f.); sie geben Aufschluss darüber, in welcher Weise mit der Förderung angesetzt werden kann:

Profile analyses suggest paths for remedial intervention, but these paths are seen only as possible ways of proceeding. They do not constitute a fixed set of procedures (as can be found in many language 'programmes'), and they do not add to a syllabus. Profiles do not tell T [T = teacher, sz] what to teach next: decisions about intervention are left in T's hands. On the other hand, profiles do give T the evidence needed to make any decision an informed one (ebd., S. 3).

Ausgeführt werden in Crystal (1992) Profile für unterschiedliche Aspekte der Sprachpathologie anhand von Beispielpprofilbögen:

- LARSP (language assessment, remediation and screening procedure)
- PROPH (profile of phonology)
- PROP (prosody profile)
- PRISM (profile in semantics)

Bei der Untersuchung eines sprachauffälligen Kindes können alle diese Verfahren zur Anwendung kommen; je nach dem ist schon eines dieser Profile ausreichend bzw. in Kombination mit einem anderen aussagekräftig genug.

Die allgemeine Vorgehensweise bei der Profilanalyse ist recht umfangreich und umfasst folgende Stufen in (4) (ebd., S. 9):

(4) Vorgehensweise bei der Profilanalyse nach Crystal (1992, S. 9):

- (i) a sample of P data is obtained;
- (ii) the sample is transcribed;
- (iii) the transcription is analysed;
- (iv) the analysis is profiled on a summary chart;
- (v) the pattern on the profile chart is assessed;
- (vi) the profile pattern is given an interpretation in remedial terms.

Die Transkription der Daten ist trotz hohem Zeitaufwand von besonderer Relevanz. Crystal gibt recht detaillierte Angaben zur Anfertigung von Transkriptionen mit unterschiedlichem Schwerpunkt – gerade für die prosodischen Bestandteile werden ausführliche Beschreibungen und Beispiele gegeben (z.B. ebd., S. 10 ff.). Denn mit Crystal können die Anforderungen an ein Profil in einem gegebenen Kontext unterschiedlich sein. Möglicherweise ist eine ausführliche Lernstandserhebung gewünscht, in manchen Fällen würde ein erstes Screening ausreichen oder den ersten Schritt darstellen und bei Bedarf erweitert werden. Profile sollten möglichst diesen unterschiedlichen Anforderungen gewachsen und multipel einsetzbar sein (ebd., S. 5). Wie die tatsächliche Verwendung als Screening aussehen könnte, wird von Crystal nur angerissen (ebd., S. 215).

Neben der Beschreibungen der Sprachdaten muss bei der Profilerstellung allgemein beachtet werden, welche Materialien verwendet wurden und wie die Interaktion zwischen Schüler und Lehrer abgelaufen ist (ebd., S. 4). Auf dem Profilbogen selbst werden Kategorien zur Sprachanalyse in einer geordneten Reihenfolge dargestellt (ebd., S. 5). Die enthaltenen Kategorien sind am aufschlussreichsten, wenn sie qualitativer statt quantitativer Art sind, Crystal nennt hier z.B. „*types of sound, structure etc.*“ (ebd., S. 7, Hervorhebung im Original). Zur Anordnung gibt es je nach Zweck unterschiedliche Möglichkeiten. Für Crystal bieten erwerbsbasierte Reihenfolgen den aufschlussreichsten Zugang (ebd., S. 7);²⁶ dieses Prinzip kommt auch in den jüngeren linguistischen Profilanätzen (vgl. unten) zum Tragen. Aus dem Spracherwerb werden z.B. im Bereich der Verwendung morphosyntaktischer Strukturen Erwerbstufen abgeleitet, die jedes Kind bei normaler Entwicklung durchläuft und die dann als Basis dienen.

Die Vorgehensweise für die Analyse der Daten wird den Analysierenden bei LARSP relativ freigestellt (Crystal/Fletcher/Garman 1976, S. 93). Vorgeschlagen wird, die transkribierten

²⁶ Eine Ausnahme bildet PROPH.

Daten in acht Durchgängen unter verschiedenen Gesichtspunkten durchzusehen (ebd., S. 94 ff.). (5) fasst die acht Durchgänge nach Crystal/Fletcher/Garman (1976, S. 94 ff.) zusammen:

(5) Vorgehensweise bei der Datenanalyse nach Crystal/Fletcher/Garman (1976, S. 94 ff.)

1. Extrahierung unanalysierbarer Sätze, um die folgende Analyse zu erleichtern
2. Analyse des Verhältnisses von spontanen und elizitierten Äußerungen
3. Analyse von konnektiven Mitteln
4. Analyse der Satzstruktur (u.a. hinsichtlich Koordination oder Subordination)
5. Analyse der satzwertigen Konstruktionen (Unterschied sentence vs. clause) und die Erhebung der Bandbreite der Konstruktionen (Zwei-, Drei- oder Mehrwortäußerungen)
6. Analyse der Phrasenstruktur und die Erhebung der Bandbreite der Konstruktionen
7. Analyse von Wortbildungsstrukturen
8. Prüfen übriger Problemfälle

Je detaillierter die Datenlage ist, desto mehr unterschiedliche Eindrücke können für Analysierende entstehen. Dennoch erlauben die Unterschiede innerhalb der einzelnen Kategorien bei LARSP interindividuelle Typenbildung (Crystal/Fletcher 1979, S. 172). Auf dem in verschiedene Sektionen unterteilten Profilbogen selbst sind dann zunächst unanalysierbare und anderweitig problematische Äußerungen festzuhalten (*Section A*). Im Weiteren werden Reaktionen auf unterschiedliche Stimuli und spontane Äußerungen aufgelistet (*Section B* und *C*). Sieben Stadien bilden die Grundlage des Profilbogens bei LARSP, die aus Untersuchungen zur kindlichen Sprachentwicklung abgeleitet sind (Crystal/Fletcher/Garman 1976, S. 59-85). Eine ausführliche Darstellung für den Umgang mit den einzelnen Abteilungen findet sich in Crystal (1979, S. 25 ff.). Zur Illustration dient die folgende Zusammenfassung der Stadien (Abb. 02):

Stage I	(0:9–1:6)	Single-element sentences, for example, N (<i>daddy</i>), V (<i>gone</i>)
Stage II	(1:6–2:0)	Two-element clauses, for example, SV (<i>daddy gone</i>), VO (<i>kick ball</i>), PrepN (<i>in box</i>), Det N (<i>that ball</i>).
Stage III	(2:0–2:6)	Three-element clauses, for example, SVO (<i>daddy kick ball</i>)
Stage IV	(2:6–3:0)	Four- (or more) element clauses, for example, SVOA (<i>daddy kick ball hard</i>)
Stage V	(3:0–3:6)	Clause sequence and connectivity, for example, coordination (<i>daddy gone in the garden and him hurt his knee</i>)
Stage VI	(3:6–4:6)	Completion of grammatical ‘systems’: elimination of local child forms, for example, in the pronoun system (<i>he</i> for <i>him</i> above), and the addition of further members of a system, for example, predeterminers in the NP (<i>all, both, etc.</i>).
Stage VII	(4:6–?)	Other structures, for example, sentence connectivity using adverbials (<i>actually, frankly</i>), emphatic word order variation (<i>it was X that Y, etc.</i>).

Abb. 02: Erwerbsstadien entnommen aus Crystal/Fletcher (1979, S. 170 f.)

Einige wenige quantitative Angaben sind am Ende des Bogens zu vermerken, wie z.B. die Angabe der Gesamtanzahl der Sätze, durchschnittliche Anzahl an Sätzen pro turn oder auch die durchschnittliche Satzlänge. In Section B wird das Verhältnis von Anzahl der Stimuli der Lehrperson und den tatsächlichen Reaktionen des Schülers/der Schülerin ermittelt.

Wenn der Bogen ausgefüllt ist, wird er auf die Erwerbsstufe (bei LARSP) und die sich daraus ergebenden Muster hin analysiert und dann beurteilt (ebd., S. 214). Das ist wichtig, um später ein Förderkonzept entwickeln zu können, denn „part of the practice of profiling is to bridge the gap between chart interpretation and the task of teaching/therapy in a rational and systematic way“ (ebd., S. 215).

Erst zum Schluss werden die identifizierten Muster interpretiert. In Crystal/Fletcher/Garman (1976, S. 113 ff.) finden sich nützliche *Patterns*, die für eine Interpretation genutzt werden können. Es handelt sich um elf knapp umrissene *Syntax-Patterns*, die aus empirischen Daten hervorgegangen sind, kombiniert mit erwartungsgemäßen Entwicklungen. Darauf folgen dann Vorschläge zur Förderung für diese speziellen Vorkommen (ebd., S. 117 ff.).

U.a. in Crystal/Garman/Fletcher (1976) und Crystal (1979) ist eine Vielzahl an Beispielbögen enthalten, die einen Vergleich mit unterschiedlichen Kindern (normale und auffällige Entwicklung) und mit einem Erwachsenen (ebenfalls normale Entwicklung) zulassen.

Prinzipiell wird bei einer grammatischen Profilanalyse ein sprachauffälliges Kind anhand seiner Sprachdaten in Relation zum jeweiligen Alter einer Profilstufe zugeordnet.

Dabei soll das jeweilige Erwerbsstadium nicht erklärt werden; vielmehr steht die Beschreibung der Sprachdaten im Vordergrund (z.B. Crystal 1992, S. 8). Der Profilbogen ermöglicht dafür eine geordnete Darstellung zur anschließenden Analyse, für die Hilfestellungen bzw. Vorschläge gegeben werden. Diese Hilfestellung (z.B. für PROPH ebd., S. 108-113) ersetzen aber keine Interpretation, sondern helfen, den Profilbogen systematisch zu analysieren und im

Anschluss evtl. leichter Muster zu erkennen. Es handelt sich eher um eine angeleitete qualitative Analyse der Daten, für die letztendlich ein Profilbogen gar nicht unbedingt notwendig ist. Verfügen Analysierende über die entsprechenden Kategorien, kann auf den Bogen auch verzichtet werden (ebd., S. 220).

Insgesamt ist die Profilanalyse ein sehr zeitaufwendiges, dafür aber intensives Verfahren. Die ausführlich dargestellten Ausführungen von Crystal helfen, die Methode in ihrer Grundkonzeption zu verstehen und auf linguistisch basierte Leseprofile zu übertragen.

2.2.2.2 Harald Clahsen: Die Profilanalyse

Auf der Basis von Crystals Grundüberlegungen hat Clahsen (1986) das Konzept der Profilanalyse für die Ermittlung von Auffälligkeiten in der kindlichen Sprachentwicklung im Vorschulalter für das Deutsche aufbereitet. Wie bei den Profilen von Crystal ist für Clahsen die Spontansprache Ausgangspunkt der Analyse. Die Profilanalyse verläuft entwicklungsorientiert auf Grundlage der Spracherwerbsforschung und umfasst vor allem die Bereiche Morphosyntax/Syntax.

Der Profilansatz von Clahsen begründet sich mitunter aus der Kritik an standardisierten Sprachentwicklungstests (vgl. Clahsen 1986, S. 1f.). Vergleichbar mit Crystal setzt Clahsen auf eine detaillierte Untersuchung auf Basis linguistischer Kriterien, die – empirisch gestützt – erlaubt, den Stand der Sprachentwicklung zu ermitteln (ebd., S. 3). Wie auch bei Crystal besteht die Profilanalyse im Wesentlichen in der Identifizierung einer Profilstufe:

Für diese Analyse wird ein Profilbogen verwendet, auf dem die linguistischen Merkmale entwicklungsorientiert angeordnet sind. Kern dieses Bogens ist ein Entwicklungsprofil, das aus einer geordneten Menge von Entwicklungsstufen besteht, von denen angenommen wird, daß sie alle sprachunauffälligen Kinder, die die betreffende Einzelsprache erwerben, durchlaufen. Jede einzelne Stufe eines solchen Profils ist durch eine Menge von verschiedenartigen linguistischen Merkmalen gekennzeichnet. Diese Merkmalsbündel fassen die für jede Stufe charakteristischen *invarianten* Aspekte des Erwerbs zusammen. Die variablen Aspekte der Kindersprache, diejenigen Merkmale also, die individuelle Unterschiede zwischen den Kindern anzeigen, werden nicht in Entwicklungsprofile aufgenommen (Clahsen 1986, S. 4).

Auch Clahsen hebt hervor, dass Profile von Tests zu unterscheiden sind (1986, S. 6). Er bezeichnet Profile als „informelle Evaluationsverfahren des Sprachverhaltens, bei denen eine möglichst vollständige linguistische Beschreibung der jeweiligen Sprachauffälligkeiten angestrebt wird“ (ebd.). Linguistische Profile unterstützen ähnlich wie bei Crystal ausschließlich dabei, ein adäquates Förderprogramm festzulegen (ebd.).

Clahsen gibt dann einen Überblick über Ergebnisse zur empirischen Untersuchung des Spracherwerbs, aus denen fünf Phasen des Erwerbs abgeleitet werden, die die Grundlage für die Profilermittlung darstellen. Auf diesem Hintergrund wird dann ein Profilbogen für das

Deutsche entworfen und anhand einer Fallstudie erprobt. Der Bogen und das Analyseprozedere ähnelt insgesamt LARSP, die Entwicklungsstadien werden sprachstrukturell dem Deutschen angepasst (Clahsen 1986, S. 32).²⁷ Bei Clahsen ist der Profilbogen in drei Abteilungen unterteilt (entnommen aus ebd., S. 34 ff.):

(6) Abteilungen des Profilbogens bei Clahsen (1986, S. 34):

- A. nicht-analyisierte Äußerungen mit den Unterkategorien: unverständlich, mehrdeutig, einfache Antworten, formalisierte Ausdrücke, abgebrochen, imitativ, stereotype Ausdrücke, Andere)
- B. analysierte Konstruktionen (Ein-, Zwei-, Mehrkonstituentenäußerungen, jeweils mit der Unterteilung, ob Ellipsen, Andere oder Wiederholungen vorliegen)
- C. Untersuchung der Wort- und Konstituentenstruktur und der Satzstruktur mit fünf Phasen der Sprachentwicklung (sog. Entwicklungsprofil)

Zuerst wird anhand der Sprachdaten ein Transkript erstellt, dieses wird bereinigt.²⁸ Daraufhin werden die Daten auf den Profilbogen übertragen und stehen für die Untersuchung bzw. Interpretation bereit (Clahsen 1986, S. 81). Zur Vereinfachung der Analyse schlägt Clahsen sog. Auszählungsbögen vor, auf denen die Äußerungen vom Transkript mithilfe von Nummerierungen organisiert werden.

Bei der Erstellung von grammatischen Profilen werden einige quantitative Aspekte wie MLU (*mean length of utterance*) oder Häufigkeit von Ein-/Zwei- und Mehrwortäußerungen erhoben, wobei sie gegenüber den qualitativen Kriterien als nicht verlässlich zur Einschätzung des sprachlichen Entwicklungsstandes sind (ebd., S. 72 ff.).

Bei der Interpretation eines Profilbogens sollen deshalb die quantitativen Daten *nicht* als Kriterien zur Bestimmung des Entwicklungsstands eines sprachauffälligen Kindes verwendet werden; dazu dienen vielmehr die [...] qualitativen Kriterien, die eine linguistische Detailanalyse der verwendeten sprachlichen Formen verlangen. Die im Profilbogen ermittelten quantitativen Daten dienen lediglich der zusätzlichen Information und sollen bei der Gesamtbeurteilung der Grammatikentwicklung berücksichtigt werden (ebd., Hervorhebung im Original).

Zur Interpretation des Profilbogens hält Clahsen (1986) fest: „Die wichtigsten Ziele der Interpretation sind (i) die Rekonstruktion des linguistischen Regelsystems, das für das betref-

²⁷ Der vorgestellte Profilbogen bei Clahsen ist „eine vorläufige Fassung“ (ebd.).

²⁸ Ein bereinigtes Transkript muss nach Clahsen bestimmten Konventionen gehorchen. Clahsen macht z.B. Aussagen darüber, wie mit Äußerungen anderer Sprecher neben dem zu untersuchenden Kind im Vergleich zu den Äußerungen des Kindes selbst umgegangen werden soll (Clahsen 1986, S. 81).

fende Kind handlungsleitend ist, und (ii) die Bestimmung des erreichten Sprachentwicklungsstandes“ (Clahsen 1986, S. 92 f.). Wie zuvor bei dem Ansatz von Crystal steht auch bei Clahsen der Beschreibungscharakter im Vordergrund, der Profilbogen dient als Stütze beim Interpretieren der Daten (ebd.).

2.2.2.3 Wilhelm Griebhaber: Die Profilanalyse für Deutsch als L2

Die Profilanalyse von Griebhaber (2010) soll die Fähigkeiten bei Schülern/Schülerinnen mit Deutsch als Zweitsprache im Bereich der Syntax sicher ermitteln, damit sinnvoll gefördert werden kann. Im Gegensatz zu Crystal und Clahsen gibt es hier die wesentliche Erweiterung um eine schriftliche Komponente, die den Einsatz in der Schule ermöglicht. Als theoretische Grundlage dienen wie bei Clahsen die Stadien des Spracherwerbs im Deutschen. Anders ist eben, dass die Basis sowohl mündliche Daten als auch schriftliche darstellt. Das Verfahren ist multipel in allen Klassenstufen einsetzbar, zudem soll es zeitlich mit den Anforderungen in der Praxis kompatibel sein (Griebhaber 2010, S. 147). Die Profilstufen, die nach der Erwerbsreihenfolge angeordnet sind, bestehen prinzipiell aus sequenziell erworbenen Klammerstrukturen. Griebhaber stellt diese vor (ebd., S. 148 ff.) und geht dann auf Spracherwerbsstadien im Zweitspracherwerb ein (ebd., S. 153 f.). Dies bildet die linguistische Grundlage für seine Profilanalyse. Im Prinzip lehnt sich das Verfahren an Clahsen an.

Für die Durchführung einer schriftlichen Profilanalyse werden alle Sätze eines schriftlichen Textes in ihre kleinsten satzwertigen Bestandteile zerlegt und deren Struktur ermittelt. Daraus ergibt sich dann das Gesamtprofil (ebd., S. 155. ff.).

Bei der mündlichen Profilanalyse wird über Strichlisten die jeweilige Struktur der Äußerung festgehalten. Die komplexeste Äußerung bietet den Ausgangspunkt, die weitere Analyse erübrigt sich daraufhin (ebd., S. 155). Letztendlich ergibt die Summierung der Einheiten durch eine prozentuale Analyse die Profilstufe. Das Verfahren nach Griebhaber erlaubt es, Profilanalysen einzeln, aber auch mit der ganzen Klasse durchzuführen (ebd., S. 157).

Die Profilanalyse von Griebhaber ist sowohl für die Analyse mündlicher als auch schriftlicher Äußerungen von der Herangehensweise verdichtet und kompakter als die Profilanalysen von Crystal und Clahsen gestaltet. Der quantitative Anteil bietet die Möglichkeit, die individuell erreichte Profilstufe mit anderen Profilen in Beziehung zu setzen.

2.2.2.4 Die Profilanalyse im Fremdsprachenunterricht: Rapid Profile

Die Arbeit mit Profilanalysen als Diagnoseinstrumente wird auch für den Fremdsprachenunterricht nutzbar gemacht. Für den Englischunterricht liegt mit *Rapid Profile*, das auf den Arbeiten von Pienemann (z.B. Pienemann/Johnston/Brindley 1988; Pienemann 1992) basiert, ein computergestütztes Verfahren zur *online*-Profilanalyse vor. Es handelt sich dabei um „ein

schnelles, kriterienorientiertes und lehrbuchunabhängiges Diagnosewerkzeug zum Feststellen des Standes der individuellen Lersprache eines jeden Lers“ (Keßler 2006, S. 241), mit dem auch die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Klassen möglich sei (ebd.). Die Software übernimmt die Diagnose, die Lehrperson muss jedoch entsprechend Sprachdaten auswählen, bewerten und eingeben. Der theoretische Hintergrund des *rapid profiling* basiert mitunter auf den hier dargestellten Arbeiten von Crystal (1992) und Clahsen (1986).

Das Verfahren ist „vergleichsweise einfach“ (ebd., S. 239) und wenig zweitaufwendig: Die Erstellung eines *Rapid Profile* soll nicht länger als 15 Minuten in Anspruch nehmen. Keßler (2006) weist nach, dass es möglich ist, mithilfe von sorgfältig ausgewählten Aufgabenstellungen innerhalb von 15 Minuten genügend Spontansprachdaten eines Lers/einer Lersin zu erheben, damit eine Profilanalyse möglich ist. Anschließend geht er der Frage nach, ob Lehrkräfte in der Lage sind, diese Profilanalyse *online* vorzunehmen, d.h. während sie die Tonaufnahme anhören; dabei ist es nicht möglich, die Wiedergabe zu unterbrechen, damit eine möglichst reale Analysesituation vorliegt.

Insgesamt erzielen die untersuchten Lehrkräfte gute Ergebnisse bei dieser *online*-Profilanalyse, jedoch benötigen sie ein „insgesamt [...] 16 Kontaktstunden“ (ebd., S. 246) umfassendes Training, das neben theoretischen Einblicken in Psycholinguistik, Spracherwerb und Profilanalyse auch eine Einheit zur Analyse von Transkripten und zur Datenerhebung enthält. Daraufhin wird anhand authentischer – jedoch geschriebener – Sprachdaten geübt. Erst dann wird *online* trainiert, „direkt und in Echtzeit gehörte Strukturen der Lersprache in die Diagnosesoftware einzugeben“ (ebd., S. 258).

Die Untersuchung der tatsächlichen Durchführbarkeit einer *online*-Profilanalyse ist für die Konzeption einer Leseprofilanalyse v.a. hinsichtlich des zeitlichen Aspekts interessant. Mithilfe eines zeitsparenden Verfahrens kann die Leseprofilanalyse als praxistaugliches und tatsächlich einsetzbares Analyseinstrument konzipiert werden.

2.2.3 Resümee

Grundlegend folgen die Profilansätze von Clahsen (1986) und Griebhaber (2010) und das *Rapid Profile* der Konzeption von Crystal (1992). Die Motivation aller bislang genannten Arbeiten zur Profilanalyse beläuft sich darauf, dass gängige Sprachtests alleine nicht ausreichen, um geeignete Fördermaßnahmen zu ergreifen: „Profilanalysen sind [...] nicht als Testinstrument in dem Sinne zu verstehen, dass mit Ihnen [sic!] zwischen ‚besseren‘ und ‚schlechteren‘ Sprachlernern zu unterscheiden ist. Das zentrale Anliegen der Profilanalyse ist vielmehr die Diagnose des aktuell erreichten sprachlichen Entwicklungsstandes“ (Keßler 2006, S. 238). Die Profilanalyse ermöglicht auf der Grundlage von Spontansprachdaten eine

ausführliche Beschreibung und Beurteilung des jeweiligen Sprachstands. Dabei basiert sie auf linguistischen Kriterien und ermittelt den individuellen Leistungsstand (ebd., S. 237). Hier lässt sich ein linguistisches Leseprofil unterordnen. Grundlage für linguistische Profile ist die Empirie; Kategorien zur Profilerstellung und folgender Analyse sind linguistische Kriterien. Auftretende Muster werden interpretiert, woraufhin dann Entscheidungen über Fördermaßnahmen getroffen werden können. Hervorzuheben ist auch der unabhängige Charakter der Profilanalyse von Lehrplänen, Unterrichtskonzepten etc.

Das Verfahren, wie es ursprünglich von Crystal, aber auch noch von Clahsen gedacht war, gestaltet sich als relativ zeitaufwendig. Daher gibt es entsprechende Vorschläge, um die Profilanalyse für den Erwerb von Deutsch als Zweitsprache und Englisch als Fremdsprache praxistauglicher zu gestalten (z.B. Griebhaber; *Rapid Profile*), denn solche Analysen sind auch für einen zielgerichteten und wissenschaftlich begründeten Unterricht relevant (Keßler 2006, S. 233). Diese Vorschläge sind für die LLP-Analyse generell von Bedeutung, müssten aber für den Untersuchungsgegenstand hier entsprechend modifiziert werden.

Profilanalysen erweisen sich insgesamt als sehr wertvoll, um Unterricht bzw. Förderung effektiv zu gestalten – auch in der Analyse der Lesefähigkeit. In Kapitel 3 werden die Aspekte der Grammatikanalyse konkret auf die LLP-Analyse übertragen bzw. angepasst.

2.3 Schriftsprachliche Strukturen und deren Nutzung beim Lesen

In der bislang dargestellten qualitativen Leseerwerbsforschung, aber auch in der Lesepsychologie wird vorwiegend von einer linearen Organisation des Schriftsystems ausgegangen (vgl. Einleitung). Um die regelhaften und systematischen Strukturen im Kernbereich des deutschen Schriftsystems nachvollziehen zu können, wird eine nicht-lineare graphematische Konzeption zum Ausgangspunkt gemacht. Für die Wortebene stellt der graphematische Fuß²⁹ – insbesondere der g-Trochäus – die Hauptdomäne zur Erfassung dieser systematischen Züge dar. Der Leser/die Leserin kann über die Optik des g-Trochäus die phonologische Struktur systematisch ableiten (was beim Rekodieren dann für den Beobachter/die Beobachterin nachvollziehbar wird) und Hinweise auf die morphologische Struktur erhalten, wenn er/sie sie optimal nutzen kann (z.B. Bredel 2009, 2010a; Fuhrhop/Peters 2013). Der g-Trochäus wird somit als schriftliches Basismuster aufgefasst (Bredel 2010a).

Diese Basis eignet sich zur Erstellung eines Kriterienkatalogs zur Erfassung des basalen Rekodierens. Noack (2004, 2006) und Röber (2009) haben bereits wie in 2.1.2.3 dargestellt, diesbezüglich Vorschläge gemacht.

Das Kapitel gliedert sich wie folgt: Von den kleinsten Einheiten einer Alphabetschrift – den Buchstaben und Buchstabenmerkmalen (Kapitel 2.3.2) und den Graphemen (Kapitel 2.3.3) – geht es über die graphematische Silbe (Kapitel 2.3.4) zum graphematischen Fuß (Kapitel 2.3.5) und zur morphologischen Struktur (Kapitel 2.3.6). Für die hier auszuarbeitenden LLPs und deren Analyse steht zunächst die Wortebene im Vordergrund, die Satzebene fließt nur geringfügig ein. Daher wird lediglich ein Ausblick auf die syntaktischen Schreibungen gegeben (Kapitel 2.3.7). Abgeschlossen wird dieses Kapitel wieder mit einem Resümee (2.3.8).

2.3.1 Die graphematische Hierarchie

In nicht-linearen graphematischen Konzeptionen werden systematisch hierarchische Beziehungen der linear angeordneten Buchstaben untersucht (vgl. Evertz/Primus 2013, S. 1). Primus (2010) etabliert eine graphematische Hierarchie (g-Hierarchie)³⁰ für das Deutsche, Evertz/Primus (2013) für das Deutsche und Englische. Abb. 3 visualisiert die g-Hierarchie nach Primus (2010) und Evertz (2014), die unabhängig von daraus folgenden konzeptionellen Konsequenzen in dieser Arbeit zugrunde gelegt wird:

²⁹ Im Weiteren wird, wenn eindeutig auf die graphematische Struktur referiert werden soll, abgekürzt von g-Silbe, g-Fuß etc. gesprochen; um zu verdeutlichen, dass die phonologische Silbe gemeint ist, wird p-Silbe, p-Fuß etc. notiert.

³⁰ Primus (2010) und Evertz/Primus (2013) gehen von einer Gleichstrukturierung lautlicher und schriftlicher Einheiten aus.

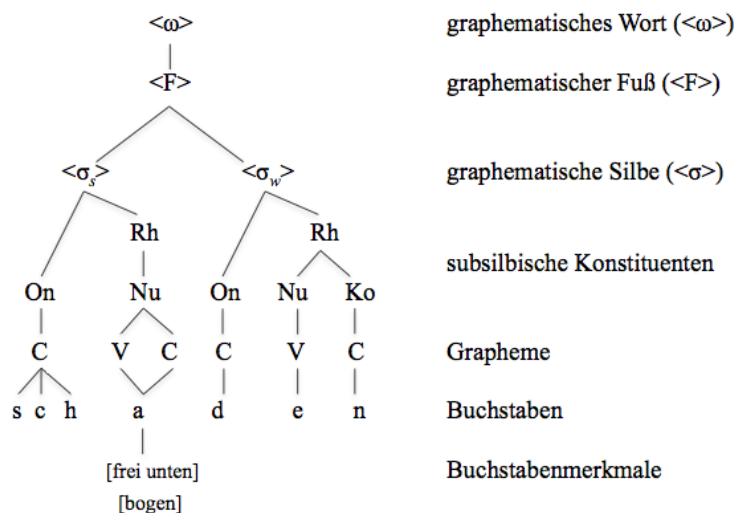


Abb. 03: Die graphematische Hierarchie nach Primus (2010) und Evertz (2014)

Als kleinste Einheit werden Buchstabenmerkmale angenommen, die sich wiederum zu Buchstaben zusammenfügen. Aus einzelnen oder mehreren Buchstaben werden Grapheme als abstrakte Einheiten gebildet, die Silbenkonstituenten darstellen. Diese Silbenkonstituenten bauen letztendlich g-Silben auf, die sich ihrerseits wieder zur nächsthöheren Domäne des g-Fußes zusammenfassen lassen. Aus g-Füßen werden dann g-Wörter gebildet (Primus 2010, S. 12).³¹

Die g-Hierarchie bietet keine systematische Basis für die Auswertung morphologischer Informationen. Rechtfertigen ließe sich dies mitunter durch die Ansicht, dass die morphologische Struktur so keine Entsprechung auf lautlicher Seite habe (Butt/Eisenberg 1990, S. 58). Jedoch ist mit der Stammkonstanz im deutschen Schriftsystem ein stabiler Bezug auf das Morphem gegeben, wodurch dem Leser zusätzlich Einblick in die morphologische Struktur graphematischer Wörter gegeben wird (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011; Bredel/Noack/Plag 2013). Eisenberg (2013a) sieht für die Stammkonstanz durchaus ein artikulatorisches Korrelat:

Grundprinzip der Akzentuierung von flektierten Wortformen mit morphologisch einfacher Stammform ist die einheitliche Betonung der Stammsilbe. In der Regel enthalten einfache Stammformen des Kernwortschatzes genau eine solche Silbe, zu der nichtbetonbare Silben als Teil der Stammform oder von Flexionssuffixen treten (**Wágen, Háuses, Kíndern, gútem, fréches, láufen, hínderte**). Alle silbischen Flexionssuffixe sind nichtbetonbar. Dieser Umstand führt dazu, dass der Wortakzent im Kernbereich der Identifizierung des Stammes dient (Eisenberg 2013a, S. 135, Hervorhebung im Original).

³¹ Konsequenter wäre m.E. die Weiterführung dieser g-Hierarchie in Richtung einer g-Phrase, wenn man z.B. die Systematik der satzinternen Großschreibung im Deutschen miteinbezüge.

Da in der g-Hierarchie (Abb. 03) keine morphologische Struktur motiviert wird, kann auf diese z.B. in Form von Stammkonstanz oder aber auch flektierten Formen nicht systematisch Bezug genommen werden. Um die phonologische Struktur beim Rekodieren morphologisch komplexer Formen grundsätzlich transparent zu gestalten, wird hier mit Bredel (2010) davon ausgegangen, dass der Trochäus als Basismuster für die Ableitung morphologischer Schreibungen zur Verfügung steht.

2.3.2 Buchstaben und Buchstabenmerkmale

Den Ausgangspunkt für eine graphematische Analyse bilden Buchstaben: „Die Schriftzeichen alphabetischer Systeme sind zunächst **Buchstaben**, die in dem für ein Schriftsystem gültigen Alphabet aufgeführt sind“ (Günther 1988, S. 66, Hervorhebung im Original).³²

Das deutsche Schriftsystem wird mit dem lateinischen Alphabet bestehend aus Minuskeln und Majuskeln verschriftet. Hinzu treten die sogenannten Umlaute und |ß|. Dabei gelten Minuskeln als unmarkiert (Günther 1988, S. 67), allerdings unterscheiden sie sich bezüglich ihrer Länge und können daher Wortformen optisch auszeichnen. Zur Bestimmung weiterer Einheiten wie z.B. Ziffern und Drucktypen vgl. z.B. Günther (1988) oder Fuhrhop/Peters (2013).

Entgegen der mittlerweile durchaus kritisch betrachteten Ansicht, Buchstaben und Laute vorwiegend linear aufeinander zu beziehen und in abstrakten Graphem-Phonem-Korrespondenzen darzustellen (z.B. Maas 1992; Günther 1985, 1988; vgl. zusammengefasst Einleitung, aber auch die Kapitel 2.1.1.3, 2.1.1.7), legt Primus (2004, 2006) nun eine andere Konzeption vor. Sie vertritt die Ansicht, dass aus den herkömmlichen Laut-Buchstaben-Analysen keine Regeln für Klassen von Einheiten abgeleitet werden können. Sie gelten für einzelne Buchstaben und Laute und müssen somit als Einzelfälle erworben werden:

Regeln, die Grammatikkomponenten wie die Phonologie, Graphematik oder Syntax definieren, gelten für Klassen von Einheiten und sind keine Einzelfallbestimmungen. Regeln müssen nur einmal erworben werden und sind dann immer wieder auf eine Menge von Einheiten anwendbar (Primus 2006, S. 5).

Aus diesem Grund schlägt Primus (2004, 2006) eine andere Vorgehensweise vor, um sich den Buchstaben und ihren lautlichen Bezugseinheiten im Sprachsystem zu nähern. In Primus' Analyse stehen zunächst die Minuskeln (Drucktype Arial) des Schriftsystems im Mittelpunkt. Primus (ebd.) fasst Buchstaben als „syntagmatisch komplexe Gebilde“ (Primus 2006, S. 9) auf, die aus vertikalen und horizontalen Bestandteilen zusammengesetzt sind (vgl. ebd.). Da-

³² Buchstaben werden im Folgenden in || notiert, um sie von Graphemen (in <>) abzugrenzen.

bei bildet ein obligatorisches Element den Kopf, ein weiteres (fakultatives) die Koda. Für |d| bedeutet das beispielsweise:

d: Koda **C**, Kopf **I**

Abb. 04: Kopf vs. Koda

Buchstaben werden in ihrem Raum betrachtet, in dem sie angeordnet sind. In einem Vierbänderschema reichen Buchstaben mit Oberlänge bis ins Oberband (z.B. |h|, |d|), Buchstaben mit Unterlänge reichen ins Unterband (z.B. |p|, |g|). Der Raum dazwischen wird als Mittelband bezeichnet:

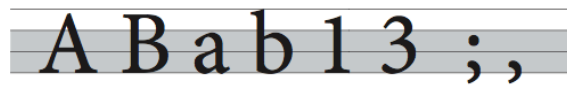


Abb. 05: Buchstabenraum (aus Primus 2004, S. 244)

Lange Elemente bilden den Kopf von Buchstaben und gehen häufig auch über das Mittelband hinaus, füllen es aber zumindest aus. Kodas sind nicht lang. Über Merkmale wie z.B. [vertikal], [horizontal], [bogen], [rechtsgerichtet], [frei oben], [frei unten], die sich auf Köpfe und Kodas beziehen, können die Buchstaben zu Klassen zusammengefasst werden (Primus 2006, S. 10). Über die Buchstabenmerkmale kann ein phonologisches Merkmalsbündel für einen Buchstaben ermittelt werden. Somit verweist beispielsweise ein freier Kopf auf einen korrespondierenden Obstruenten; durch das Merkmal [frei oben] wird in dieser Klasse ein maximal sonores Lautpotenzial wiedergegeben (z.B. |b|, |d|), dagegen zeigt [frei unten] die minimale Sonorität an (z.B. |p|, |t|). Auf diese Weise können feinere Unterschiede für weitere Subklassen graphematisch repräsentiert sein, wie sie Sonorant- ([n, m, r]) und auch Vokalbuchstaben betreffen (vgl. Primus 2006, S. 22 ff.).³³

Über die Form werden gleichzeitig auch Informationen über die Verteilung der Buchstaben innerhalb der Silbe transportiert, denn nicht jeder Buchstabe kann jede beliebige Position einnehmen. Es besteht ein enger Zusammenhang „zwischen der Länge der Buchstaben und der phonologischen Sonorität bzw. Obstruenz der Laute“ (Primus 2006, S. 22) analog zur Sonoritätshierarchie, die mit der Längenhierarchie von Fuhrhop/Buchmann (2009) weiter ausgeführt und in Kapitel 2.3.4.1 dargestellt wird. Die tatsächliche Artikulation ist von der

³³ Evertz (2014, S. 40) ist der Meinung, dass sich Buchstaben auf Phoneme beziehen. Eisenberg (1989, S. 58) spricht ebenfalls von Phonem-Buchstaben-Beziehungen.

Silbenposition und Relation zu den anderen Buchstaben abhängig (Bredel 2009, S. 138). Diese Konzeption wird aufgrund der Berücksichtigung der graphotaktischen Gegebenheiten den Verhältnissen beim Lesen eher gerecht. Phonem-Graphem-Beziehungen müssen letztendlich immer den Kontext mitberücksichtigen (vgl. Eisenberg 2013a, S. 296). Berg/Primus/Wagner (i.E.) stellen dann konkret die Relevanz der Buchstabenmerkmale für den Leseprozess heraus. Buchstabenmerkmale sind zudem Gegenstand der lesepsychologischen Forschung (vgl. Kapitel 2.1.1.2), wenn auch dort abweichende Merkmale angenommen werden.

2.3.3 Grapheme

Jedoch sind nicht einfach die Buchstaben als grundlegende Einheiten im Schriftsystem anzusehen, sondern sie verbinden sich beim Aufbau von g-Wörtern zu größeren Einheiten, die als Grapheme bezeichnet werden. Grapheme werden in der Forschungsliteratur unterschiedlich definiert (vgl. hierzu auch Evertz 2014). Zumeist herrscht dabei eine gewisse Abhängigkeit zum Phonem (Kohrt 1986, S. 80); die bereits erwähnten Phonem-Graphem-Korrespondenzregeln (vgl. Kapitel 2.3.2) resultieren aus dieser Sicht (vgl. Günther 1988, S. 72 ff. zu einer kritischen Auseinandersetzung). Eine andere Herangehensweise besteht darin, Grapheme auf strikt graphematischer Basis zu untersuchen. Die Schrift wird dann unabhängig von der gesprochenen Sprache untersucht. Erst im Anschluss werden Bezüge zur Lautstruktur hergestellt (z.B. Butt/Eisenberg 1990; vgl. dazu auch Kohrt 1986, S. 88f.). Eine Definition, die dieser Sichtweise gerecht wird, könnte z.B. mit Fuhrhop/Peters (2013, S. 202) folgendermaßen lauten: „Grapheme sind die kleinsten distinktiven (unterscheidenden) Einheiten in der geschriebenen Sprache.“ Diese kleinsten distinktiven Einheiten werden im strukturalistischen Sinne über Minimalpaarbildung ermittelt, was die Erstellung eines Grapheminventars für ein alphabetisches Schriftsystem völlig unabhängig von der gesprochenen Sprache erlaubt, auch wenn die Vorgehensweise natürlich an die Ermittlung von Phonemen einer Sprache erinnert (vgl. auch Zifonun et al. 1997, S. 256). Dabei muss nicht jedes Graphem eine Realisierung in genau einem Buchstaben beinhalten (Eisenberg 2013a, S. 289). Einige Grapheme bestehen aus mehr als einem Buchstaben, sie werden komplexe Grapheme genannt. Als komplex werden die Grapheme <ch> und <qu> aufgefasst, denn |c| und |q| kommen alleine nicht im Deutschen vor und haben demzufolge keinen Graphemstatus. Dasselbe gilt für |y|. I.d.R. markieren |c|, |y| und |q| Fremdwörter (Eisenberg 2013a, S. 290; Fuhrhop/Peters 2013, S. 204 f.; Zifonun et al. 1997, S. 257; Günther 1988, S. 82 ff.). Weitere Besonderheiten stellen Fuhrhop/Peters (2013, S. 204 ff.) dar.

Nimmt man die g-Hierarchie (vgl. Abb. 03) als Ausgangspunkt, sind Grapheme als abstrakte

Einheiten auf der Ebene über den Buchstaben anzusiedeln (häufig auch als Skelettebene bezeichnet). Silbenkonstituenten werden dann durch Grapheme besetzt (Primus 2010, S. 12). Auch Evertz (2014) sieht das ähnlich: „The relationship between letters and graphemes in a non-linear-approach is straightforward: structural positions dominate letters. We regard those structural positions as graphemes“ (Evertz 2014, S. 44).

In Primus' Ansatz der merkmalsbasierten Graphematik spielt der Begriff „Graphem“ eine relativ geringe Rolle, er würde lediglich gebraucht, um gewissen unzerlegbare Verbindungen von Buchstaben (z.B. <sch>, <ch>) gerecht werden zu können (Primus 2010, S. 18). Im Vergleich dazu brauche man Buchstaben, „um die initiale Großschreibung korrekt zu erfassen, vgl. *Schaukel* vs. **SCHaukel*“ (ebd., Hervorhebung im Original).³⁴

Grapheme sind auf diese Weise am Aufbau von Silben beteiligt. Die konkrete Verlautung einer Einheit kann nicht auf Graphemebene festgelegt werden, sondern findet erst auf Silben- bzw. Fußebene statt, wenn die Silbenposition und die Relation zu anderen Silbenpositionen in die Auswertung miteinbezogen werden kann (Bredel 2009, vgl. auch oben).

2.3.4 Die graphematische Silbe

Die g-Silbe befindet sich auf der Ebene zwischen Graphemebene und der g-Fuß- bzw. die g-Wortebene (Fuhrhop/Peters 2013, S. 216). Der Status einer g-Silbe im Unterschied zur p-Silbe war lange Zeit umstritten (vgl. z.B. Ossner 1996). Erste Unternehmungen zur Etablierung der g-Silbe liegen mit Eisenberg (1989), Naumann (1989) und Butt/Eisenberg (1990) vor.

Wird eine g-Silbe als Einheit über den Segmenten bzw. Graphemen angenommen, wird ihr zumeist nur bei der Worttrennung am Zeilenende eine Funktion zugesprochen (vgl. Primus 2010, S. 19; weiter hierzu mit Geilfuß-Wolfgang 2007, S. 40 ff.; zusammenfassend Eisenberg 2013a, S. 305 ff.). In den Arbeiten von z.B. Primus (2010), Fuhrhop/Buchmann (2009), Maas (2000) und Butt/Eisenberg (1990) wird die g-Silbe jedoch als zentrale Gliederungseinheit für den Leseprozess aufgefasst (zum Status der Silbe als unabhängige Einheit in der Laut-, Schrift- und Gebärdensprache vgl. Primus 2003).

2.3.4.1 Die Längenhierarchie

Mit der Längenhierarchie leisten Fuhrhop/Buchmann (2009) für das deutsche und Fuhrhop/Buchmann/Berg (2011) für das englische Schriftsystem einen zentralen Beitrag zur unabhängigen Etablierung der g-Silbe.³⁵ Die Längenhierarchie ergibt sich aus der Beobachtung, dass sich Buchstaben mit Ober- oder Unterlänge um kompakte Buchstaben

³⁴ Die initiale Großschreibung z.B. bei <Schaufel> kann auf Silben-/Fußebene nicht nachvollzogen werden, daher wird sie in Bezug auf weitere Wortbeispiele zunächst vernachlässigt und erst wieder in Kapitel 2.3.7 aufgegriffen.

³⁵ Eine andere Möglichkeit, Buchstabenklassen rein graphematisch zu definieren, liefert Berg (2012).

herum gruppieren. Mit kompakten Buchstaben sind Vokalbuchstaben gemeint – also solche, die einen kurzen, geraden (|i, u|) oder im Mittelband gebogenen Kopf (|a, ɑ, e, o|) aufweisen. Auf diese Weise wird die Längenhierarchie analog zur Sonoritätshierarchie in der Phonologie (vgl. exemplarisch Hall ²2011, S. 230 ff.) – aber auf rein graphematischer Basis – entwickelt (vgl. Fuhrhop/Peters 2013). Die Idee von Naumann (1989, S. 195), Buchstaben nach „graphischer Obstruenz“ zu ordnen, wird hierfür aufgegriffen und weitergeführt mit dem Ziel, ein allgemeines graphematisches Silbenbaugesetz zu formulieren, in der Art und Weise wie von Vennemann (1982, S. 283) ein allgemeines Silbenbaugesetz für die p-Silbe etabliert wurde.

Mit Primus (2004, 2006) wird davon ausgegangen, dass ein graphematischer Silbenkern keine Länge hat. In einem Vierbänderschema (Abb. 05) befinden sich kompakte Buchstaben ausschließlich im Mittelband.³⁶ Das trifft auch für <r>, <m> und <n> zu. Sie sind als „nukleusnahe“ (Bredel 2009, S. 137) Buchstaben in einer g-Silbe zu klassifizieren (ebd.). Lange Buchstaben markieren i.d.R. Silbengrenzen (Fuhrhop/Buchmann 2009, S. 130). Die Annahme über die graphetische Beschränkung für Buchstaben im Nukleus ist zuverlässiger, denn an Silbengrenzen können auch Buchstaben stehen, die sich im Mittelband bewegen, aber nicht als „nukleusnah“ gekennzeichnet werden können, wie z.B. <s>, <z>, <w> (Primus 2003, S. 29). Insgesamt (v.a. aber bezüglich dieser letztgenannten Buchstaben bzw. Graphemen) weicht die Analyse der Buchstabenmerkmale bei Fuhrhop/Buchmann (2009) leicht zu Primus (2004, 2006) ab. Aufgrund der Form der Köpfe und Kodas von Buchstaben bzw. Graphemen etablieren Fuhrhop/Buchmann (2009) die Längenhierarchie:

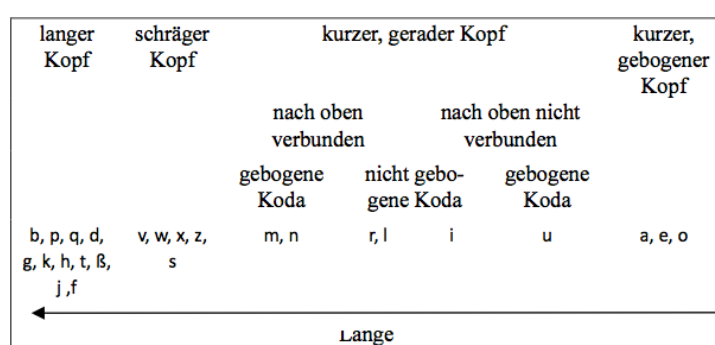


Abb. 06: Die Längenhierarchie (entnommen aus Fuhrhop/Buchmann 2009, S. 143)

An Silbenrändern stehen Buchstaben mit langen oder schrägen Köpfen. Im Nukleus der g-Silbe oder in der Nähe desselben befinden sich Buchstaben mit kurzen Köpfen, die weiter nach der Form der Koda unterteilt werden können: |m, n, r, l| sind nach oben verbunden, |m|

³⁶ Buchstaben mit Trema fügen sich mit Primus (2006) auch in diese Beschränkung. Sie werden im Weiteren nicht vertiefend thematisiert.

und |n| besitzen eine gebogene Koda, wohingegen die von |r| und |l|³⁷ nicht gebogen ist. Nach oben nicht verbunden sind |i| und |u|. Dabei besitzt |i| wieder eine nicht gebogene und |u| eine gebogene Koda. Optimale Silbenkerne stellen |a, e, o| mit ihren kurzen gebogenen Köpfen dar. Dass |i| und |u| nicht genau im Zentrum anzusiedeln sind, lässt sich z.B. durch die Verteilung der geschriebenen Diphthonge im deutschen Schriftsystem begründen, denn |i| und |u| nehmen durchweg die zweite Position ein: <ei>, <ai>, <au>, <eu>, <äu>. Für |u| gilt das auch bei <qu> (vgl. Fuhrhop/Buchmann 2009, S. 142; weiter zu Diphthongen Eisenberg 2013a, S. 298 f.).

Aufgrund der Länge der Köpfe von Buchstaben kann nun ein allgemeines graphematisches Silbenbaugesetz formuliert werden:

- (7) „Die Länge der Köpfe nimmt kontinuierlich zum Silbenkern hin ab, erreicht im Silbenkern mit der Kompaktheit ihr Minimum und nimmt dann wieder zu“ (Fuhrhop/Peters 2013, S. 218).

Unter Länge wird dabei Streckung des Kopfes und unter Kompaktheit Nicht-Streckung des Kopfes verstanden (vgl. Fuhrhop/Buchmann 2009, S. 144; zu Verstößen gegen die Längenhierarchie vgl. ebd.).

Die Längenhierarchie fungiert für den Leser als Lesehilfe (vgl. hierzu die Studie von Drews 2011). Das konstitutive Element der g-Silbe, der Nukleus, ist visuell salient (vgl. z.B. auch Evertz 2014). Damit werden auch mehrsilbige Wörter über die Optik beim Lesen gut erfassbar (Fuhrhop/Peters 2013, S. 219).

2.3.4.2 Subsilbische Konstituenten

Gemeinhin wird die g-Silbe analog zur p-Silbe mit den subsilbischen Konstituenten Onset (Anfangsrand) und Reim strukturiert, wobei letzterer in Nukleus (Silbenkern) und in Koda (Endrand) verzweigt (vgl. auch Primus 2010, S. 19; Evertz 2014, S. 60). Der Nukleus der g-Silbe muss im Deutschen immer mit einem kompakten Buchstaben besetzt sein. Traditionell werden diese als „Vokalbuchstaben“ bezeichnet.³⁸

Folgende Annahmen können über den g-Silbenkern in (8) formuliert werden (vgl. auch Evertz/Primus 2013):

³⁷ Die Länge von |l| ist bei der Analyse problematisch. Fuhrhop/Buchmann (2009) analysieren |l| bestehend aus zwei übereinander angeordneten kurzen Strichen (ebd., S. 141); der untere Strich bildet dann den Kopf, der obere eine nicht gebogene Koda (ebd., S. 142).

³⁸ Um die rein graphematische Analyse der Schriftstruktur hervorzuheben und etwaige Lautbezüge zu vermeiden (Berg/Fuhrhop 2011, S. 444), wird auch im Weiteren ausgehend von ihren graphematischen Merkmalen von kompakten Buchstaben statt von Vokalbuchstaben (vgl. oben) gesprochen.

- (8) - Jede g-Silbe hat einen Kern (vgl. Maas 2006, S. 262).
 - Nur kompakte Buchstaben sind im Kern zulässig (vgl. dazu Fuhrhop/Peters 2013, S. 221; Evertz/Primus 2013; Evertz 2014).

Fuhrhop/Buchmann (2009, S. 145) formulieren für den g-Silbenkern im Mittelband das Merkmal gebogener Kopf oder kurzer, gerader, nach oben nicht verbundener Kopf. Kompakte Buchstaben bekommen für den Kopf die Merkmale [kurz, gerade] ([i, u]) und [kurz, gebogen] ([a, e, o]) zugeordnet und sind damit beste Kandidaten für den g-Silbenkern. Damit werden folgende Buchstaben in (9) als kompakte Buchstaben zusammengefasst:

- (9) Kompakte Buchstaben: |a, e, o, i, u, ä, ö, ü|

Das Trema bei den Umlauten weist auf Komplexität hin (ebd., S. 149), der Punkt bei |i| und |j| deutet auf „relative Silbenkernnähe“ (ebd.) hin.³⁹ Möglich sind zudem komplexe Silbenkerne, bei denen kompakte Buchstaben kombiniert werden. Mit Fuhrhop/Peters (2013, S. 221) wird von sogenannten Schreibdiphthongen gesprochen (vgl. zum Begriff auch Berg/Fuhrhop (2011, S. 444). Mit Eisenberg (2013a) existieren folgende Schreibdiphthonge im Deutschen: <ei>, <au>, <eu>, <ai> und das morphologisch bedingte <äu>.⁴⁰

Für betonte Silben wird nach dem Konstituentenmodell von Primus (2010) oder Evertz (2014) außerdem angenommen, dass der Nukleus verzweigt, d.h. ihm werden zwei Skelettpositionen (CV) zugeordnet. In p-Silbennuklei kann auf diese Weise Vokalquantität repräsentiert werden,⁴¹ ebenso können Diphthonge einem verzweigten Nukleus zugeordnet werden (Wiese 2000, S. 38 ff.). Diese Annahme wird z.B. von Primus (2010), Evertz/Primus (2013) und Evertz (2014) auf die g-Silbe übertragen. Andere Konstituentenmodelle nutzen zur Darstellung allein die Relation von Nukleus/Koda (z.B. Bredel 2009). Hier wird v.a. aus Gründen der durchgängigen Repräsentation aller Strukturen (vgl. das Dehnungs-<h> in Kapitel 2.3.5) auf die Darstellung über den verzweigten Nukleus zurückgegriffen. Die folgende Abb. 07 zeigt die Verzweigungsstruktur der jeweils ersten g-Silben von (a) <re-gen>, (b) <rei-ten> und (c) <wan-ze> (vgl. dazu auch Evertz 2014, S. 62 f.):

³⁹ Vgl. auch die Markierung des Silbenkerns durch Trema z.B. bei <Citroën> im Französischen (ebd.). Für die Umlaute ist diese Annahme ebenfalls wegweisend.

⁴⁰ Zu weiteren Besonderheiten wie z.B. <ie> vgl. Fuhrhop/Peters (2013); Röber (2006). Verdopplungen von komplexen Buchstaben kommen nur bei <aa>, <ee>, <oo> vor (weiter mit Neef 2005), <i> und <u> werden nur an Morphemgrenzen verdoppelt.

⁴¹ In der graphematischen Repräsentation kann das jedoch als problematisch angesehen werden.

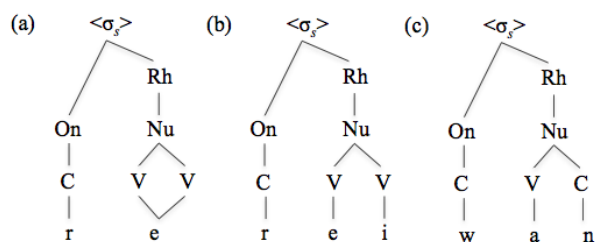


Abb. 07: Verzweigungsstruktur des Nukleus in der g-Hauptsilbe

In (a) wird der kompakte Buchstabe mit beiden Nukleuspositionen assoziiert, was der Rekodierung eines langen, gespannten Vokals entspricht; (b) zeigt im Gegensatz dazu einen g-Diphthong und in (c) wird die Struktur für einen als kurz und ungespannt zu rekodierenden Vokal dargestellt, in der dann der kurze, gebogene Buchstabe der C-Position des Nukleus zugeordnet wird.

Die Koda in der betonten g-Silbe ist eine fakultative Komponente, die z.B. beim Dehnungs- <h> relevant wird. Weitere Besonderheiten bezüglich der Haupt- und Reduktionssilbe werden in Kapitel 2.3.5 im Zusammenhang mit dem g-Trochäus als Basisstruktur dargestellt.

Mit Primus (2010, S. 14) wird die g-Silbe zur Markierung der suprasegmentalen Gegebenheiten relevant, insbesondere für die Vokalquantität. Diese wird wiederum besonders deutlich, wenn man nicht nur die Silbe sondern den g-Fuß betrachtet. Aus diesem Grund werden hier die strukturellen Gegebenheiten in ihrer Gesamtheit über die g-Fußstruktur erfasst (vgl. auch Breidel 2009, S. 138 ff.) und im anschließenden Kapitel dargestellt.

2.3.5 Der graphematische Trochäus als Basisstruktur

Für das deutsche Schriftsystem ist mit dem g-Fuß eine Domäne gegeben, über die sich schriftstrukturelle Bedingungen systematisch nachvollziehen lassen. Einzelne Silben stehen in mehrsilbigen Wortformen nicht einfach ohne Bezug nebeneinander; sie bilden rhythmische Muster, deren Verläufe sich über Fußstrukturen beschreiben lassen (Eisenberg 2013a, S. 123; vgl. auch Breidel 2009, S. 138).

In der phonologischen Forschung ist der Fuß bislang wenig systematisch verwendet worden, obwohl er aber für die Beschreibung der prosodischen Struktur des Deutschen eine wichtige Domäne darstellt (Wiese 2000, S. 56).

Ausschlaggebend für die Annahme eines p-Fußes im Deutschen ist das Auftreten unterschiedlicher Silbentypen, die sich zu rhythmischen Einheiten formieren (Fuhrhop/Peters 2013, S. 229). Im Deutschen gibt es drei phonologische Silbentypen: Vollsilben, die betont

auftreten, Vollsilben, die nicht betont sind und Reduktionssilben (Primus 2010, S. 19), wobei für diese Arbeit ausschließlich betonte Vollsilben (Hauptsilben) und Reduktionssilben relevant werden.

Wiese (2000) fasst einen p-Fuß als Sequenz bestehend aus einer oder mehreren p-Silben auf. Besteht er aus mehreren Silben, muss die erste Silbe prominenter als die darauffolgenden sein. Die nächste prominente Silbe initiiert dann einen neuen Fuß (Wiese 2000, S. 56). Im Deutschen werden generell linksköpfige Füße als Trochäus oder Daktylus angenommen, d.h. deren erste Silbe ist die prominente (vgl. Fuhrhop/Peters 2013, S. 106 ff.; Wiese 2000). Für das Deutsche wird der Trochäus als kanonisch angesehen (Primus 2010, S. 23; Evertz/Primus 2013; Evertz 2014).⁴²

Native Wörter im Deutschen bestehen so i.d.R. aus einer betonten (Haupt-) und einer unbetonten Silbe (Reduktionssilbe) bzw. bilden diese Form an einer Stelle im Paradigma. Zum Beispiel weisen Substantive dann diese Form im Plural (z.B. <Tisch, Tische>, <Haus, Häuser>) auf, wenn sie im Singular nicht schon zweisilbig sind (z.B. <Hase, Winter>). Verben lassen sich im Infinitiv mit wenigen Ausnahmen auf den Trochäus zurückführen (z.B. <spielen>, <singen>). Adjektive sind in flektierten Formen zweisilbig (z.B. <grüner>, <grünen>) oder bilden zusätzlich auch den Daktylus: einen dreisilbigen Fuß mit zwei Reduktionssilben wie z.B. <schöneres> (vgl. Eisenberg 2013a; Wiese 2000).

Aus graphematischer Perspektive sind Füße ebenfalls ausschlaggebend (Primus 2010, S. 23). Ein g-Fuß wird analog zum Fuß in der Phonologie definiert:

- (10) „Der graphematische Fuß ist eine Folge von graphematischen Silben, die genau eine prominente Silbe umfasst und optional eine oder mehrere nicht-prominente“ (Fuhrhop/Peters 2013, S. 229).

In der g-Hierarchie in Abb. 03 bezeichnet der g-Fuß eine Zwischenebene zwischen g-Silbe und g-Wort. Aus zweisilbigen Trochäen mit einem Wortstamm und evtl. einem Flexiv lassen sich zugrundeliegende graphematische Strukturen sehr gut regelhaft rekonstruieren: Bredel (2010a) unterscheidet „fünf Strukturtypen“ (Bredel 2010a, S. 15) mit denen sich ihr zufolge „alle wesentlichen orthographischen Markierungen deutscher Wörter“ erfassen lassen (ebd.). Der Trochäus bildet damit die Basisstruktur, über die auch morphologische Strukturen zugänglich werden (vgl. Bredel 2010a; Fuhrhop/Peters 2013, S. 233; weiter dazu in Kapitel

⁴² Evertz/Primus (2013) und Evertz (2014) etablieren den Trochäus ebenfalls als kanonisch für das Englische und zeigen seine Relevanz für dessen Schriftsystem.

2.3.6). Die sich daraus ergebenden Strukturen werden als funktional für das Wortlesen erachtet. Im Weiteren wird der Trochäus als Basisstruktur und den sich daraus ergebenden fünf Strukturtypen dargestellt.

Die von Bredel etablierten Strukturtypen (vgl. Bredel 2009, 2010a) lassen sich prinzipiell in unmarkierte und markierte Typen unterteilen: Die unmarkierten kommen ohne Sondermarkierungen aus, sie lassen sich im hier zugrunde gelegten Konstituentenmodell über die Assoziation des kompakten Buchstabens mit dem Nukleus der Hauptsilbe beschreiben (Typ 1 und 2).⁴³ Bei den markierten Typen kommen zusätzliche Markierungen hinzu. Bei Typ 3 handelt es sich um das g-Silbengelenk, bei den Typen 4 und 5 kommt <h> an unterschiedlichen Positionen (einmal als Dehnungs-<h> in der Koda der Hauptsilbe⁴⁴ und einmal als silbeninitiales <h> im Onset der Reduktionssilbe) hinzu. Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Typen in leicht abweichender Reihenfolge zu Bredel (2010a) beschrieben.

1. Der kompakte Buchstabe wird mit beiden Nukleuspositionen assoziiert (d.h. er ist zweifach assoziiert, vgl. Abb. 08). Ein Leser/eine Leserin rekodiert einen langen, gespannten Vokal.

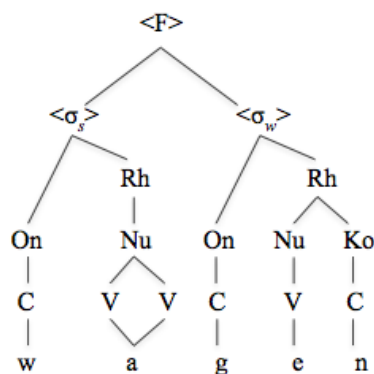


Abb. 08: Typ 1

2. Die V-Position im Nukleus wird einem kompakten Buchstaben zugeordnet (d.h. er ist einfach assoziiert, vgl. Abb. 09), die C-Position wird entweder einem Buchstaben mit langem oder schrägem Kopf oder einem Buchstaben mit kurzem, geradem Kopf, aber mit nach oben verbundener Koda zugeordnet.⁴⁵ Zur Vereinfachung werden diese Buchstaben als nicht-kompakte den kompakten Buchstaben gegenübergestellt (vgl. Fuhrhop/Peters 2013). Der

⁴³ Im Konstituentenmodell bei Bredel (2009) wird das über die Besetzung der Positionen Nukleus und Koda geleistet, die beim Lesen in Relation zueinander ausgewertet werden.

⁴⁴ Im Konstituentenmodell von Bredel (2009) lässt sich das Dehnungs-<h> nicht abbilden.

⁴⁵ Mit Ausnahme von [i] allerdings. Das tritt zwar in dieser Position auf, würde aber einem anderen Strukturtyp zugeordnet.

Leser/die Leserin rekodiert einen kurzen, ungespannten Vokal.

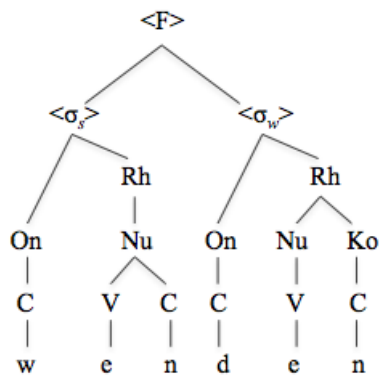


Abb. 09: Typ 2

In beiden Fällen geht es beim Rekodieren um die Auswertung der Positionen, die dem Nukleus der Hauptsilbe zugeordnet werden. Dazu kommt die relative Auswertung der Silben in Bezug zur übergeordneten Domäne Fuß. Unabhängig von den beiden bislang genannten Strukturtypen ist jedoch die Auswertung der Vokalqualität in der Reduktionssilbe. Für g-Silben wurde unter (8) festgehalten, dass sie immer einen Silbenkern haben. Wie in Kapitel 2.3.4 gezeigt wurde, ist dieser aufgrund seiner Anordnung im Mittelband und der Form von Kopf und Koda beim Lesen optimal salient. Ein g-Silbenkern enthält mindestens einen kompakten Buchstaben, dabei sind aber höchstens zwei kompakte Buchstaben als Silbenkern zulässig. Fuhrhop/Peters (2013, S. 230) weisen darauf hin, dass sich bei drei kompakten Buchstaben automatisch eine zweite g-Silbe ergibt (z.B. bei <Mauer>, <Leier> usw.). Im Basistrochäus führt das zu einer weitere Besonderheit: Die zweite g-Silbe besitzt als Silbenkern immer <e>. Damit kann die unter (8) formulierte Bedingung für den Silbenkern folgendermaßen in (11) für den g-Trochäus erweitert werden:

- (11) - Jede g-Silbe hat einen Kern (Maas 2006, S. 262).
 - Nur kompakte Buchstaben sind im Kern zulässig (Fuhrhop/Peters 2013, S.221; Evertz/Primus 2013; Evertz 2014).
 - Im g-Trochäus ist der Silbenkern der g-Reduktionssilbe als Markierung der phonologisch nichtbetonbaren Silbe mit <e> besetzt (Fuhrhop/Peters 2013, S. 230; Evertz 2014, S. 79.).

Fuhrhop/Peters (2013, S. 230) bezeichnen das als „eine notwendige aber keine hinreichende Bedingung“, denn <e> kann auch als g-Silbenkern in Silben vorkommen, die phonologisch mit einer betonten Silbe korrespondieren (vgl. Beispiele wie <lesen>, <reden> oder <geben>,

die sowohl in der Haupt- als auch in der Reduktionssilbe ein <e> enthalten; vgl. auch ebd.). Beim Rekodieren muss die Position von <e> miteinberechnet werden (vgl. Bredel 2009, S. 139; vgl. zur Reduktionssilbe ausführlicher Evertz 2014, S. 78 ff.). Die tatsächliche Realisierung ist abhängig vom jeweiligen Kontext. Abb. 10 zeigt g-Reduktionssilben, die den unterschiedlichen – für das Rekodieren relevanten – Kontext verdeutlichen sollen. An dieser Stelle wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Nukleus der Reduktionssilbe nicht wie in der Hauptsilbe verzweigt.

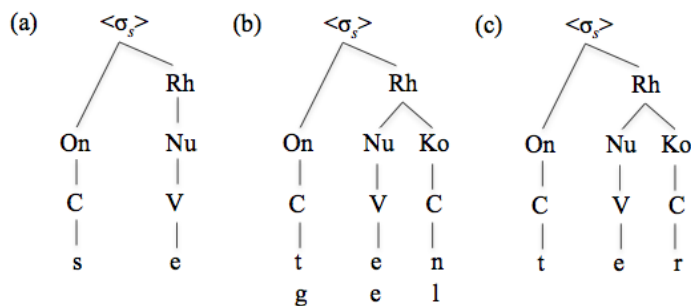


Abb. 10: g-Reduktionssilbe

In (a) ist kein Buchstabe zur Besetzung der Koda der g-Reduktionssilbe vorhanden, der Reim verzweigt also nicht (z.B. <Hase>, <Käse>, aber auch <Hände>, <Berge>). Beim Rekodieren muss [ə] realisiert werden. In (b) sind Onset, Nukleus und Koda besetzt, ausgewertet wird entweder [ə] oder [Ø]⁴⁶ (z.B. <Kasten>, <Segel>). In den als Nullrealisierung notierten Fällen können auch gewisse Assimilations- (<Regen> realisiert als [ʁe:ŋ]) oder weitere Tilgungsprozesse (<fahren> realisiert als [fa:n]) enthalten sein. Ist die Koda mit <r> besetzt wie in (c), wird aufgrund der relativen Auswertung von Nukleus und Koda ein [ɐ] realisiert. Es wird als vokalisiertes <r> oder auch als tiefes Schwa bezeichnet. Beispiele hierfür wären <Kater>, <Ruder>, <Leser>, <Lenker> etc. Im Basistrochäus werden bei besetzter Koda <n, l, r> als kurze, gerade Buchstaben mit gebogener oder nicht gebogener Koda präferiert (vgl. zur phonologischen Struktur der Schwa-Silben Eisenberg 2013a, S. 123 ff.).

Die Realisierung von [ə] und [Ø] wie unter (b) ist eine fakultative (vgl. Maas 2006). Möglich sind auch die jeweiligen Explizitlautungen mit [ə] im Nukleus der Reduktionssilbe. Vokalquantität spielt bei der Auswertung der g-Reduktionssilbe keine Rolle, Voraussetzung dafür ist die Position der betonten Silbe.⁴⁷

⁴⁶ Mit [Ø] ist Nullrealisierung (also ein getilgtes [ə]) gemeint.

⁴⁷ Fuhrhop/Peters (2013, S. 230) verweisen auf Verschriftungen, die aus dem Dialekt stammen und im Standarddeutschen so nicht vorkommen wie z.B. <Dirndl>. Hier fehlt die dem g-Trochäus übliche

3. Das g-Silbengelenk

Die Rede vom g-Silbengelenk beruht auf der Gegebenheit im Deutschen, dass p-Silben (wortfinal) nicht auf einem kurzen, ungespannten Vokal außer Schwa enden. Beim wortinternen Auftreten von kurzen, ungespannten Vokalen mit einem internuklearen Konsonanten ist Ambisilbizität die Konsequenz (Wiese 2000, S. 45). Ein (phonologischer) ambisilbischer Konsonant wird von zwei Silbenknoten dominiert (ebd., S. 36). Wiese illustriert das anhand von [falən]:

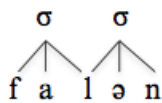


Abb. 11: Der ambisilbische Konsonant (Wiese 2000, S. 36)

Im Konstituentenmodell wird der internukleare Konsonant sowohl der Hauptsilbe als auch der Reduktionssilbe zugesprochen.⁴⁸ In der Graphematik wird dieser Sachverhalt über die Silbengelenkschreibung (Eisenberg 2013a, Fuhrhop/Peters 2013) bzw. Konsonantenverdopplung (z.B. Breidel 2009) wiedergegeben. Eisenberg (2013a) macht das Auftreten des g-Silbengelenks (bzw. den Doppelkonsonanten) am Vorhandensein eines ambisilbischen Konsonanten im Gesprochenen abhängig (vgl. ebd., S. 299). Nicht verdoppelt werden komplexe Graphemen wie *<schsch>, *<chch> (Primus 2000, S. 18; Eisenberg 2013a, S. 300). So wird auch beispielsweise der velare Nasal [ŋ] als ambisilbischer Konsonant über <ng> und nicht <ngng> verschriftet, außerdem [ts] als <tz> und [k] als <ck> (Eisenberg 2013a, S. 300). Breidel (2009) hebt den Nutzen des verdoppelten nicht-kompakten Buchstabens zur Instruktion des Lesers/der Leserin, einen kurzen, ungespannten Vokal zu rekodieren, hervor: „Mit der *Verdopplung des Konsonantenbuchstabens* wird der rechte Rand zur Repräsentation der ungespannten Vokalartikulation besetzt, wenn nur ein internuklearer Konsonant zur Verfügung steht“ (Bridel 2009, S. 140, Hervorhebung im Original). Aber auch Eisenberg (2013a, S. 301) weist auf die optische Leistung des g-Silbengelenks hin. Primus (2000) findet hingegen, dass der kurze, ungespannte Vokal nur „indirekt“ (Primus 2000, S.

<e>-Verschriftung der Reduktionssilbe. Abweichungen anderer Art wie Verdopplungen von <e> als <ee> wie bei <Kaffee>, <Armee>, <Allee> in der zweiten Silbe zeigen hingegen für den Leser an, dass die Struktur mit einer betonten zweiten Silbe rekodiert werden soll und nicht mit einer Reduktionssilbe – es handelt sich eben gerade nicht um einen Trochäus (vgl. Fuhrhop/Peters 2013, S. 231 ff.).

⁴⁸ Die Theorie der Anschlusskorrelation (z.B. Maas 2006) liefert eine Beschreibung der phonetischen Gegebenheiten (vgl. dazu auch Noack 2010b).

18) durch das g-Silbengelenk gekennzeichnet ist. Wie Eisenberg (2013a, S. 299) führt sie das g-Silbengelenk auf das Auftreten eines p-Silbengelenks (d.h. ambisilbischen Konsonanten) zurück.

An dieser Stelle wird – analog zu Bredel – die mit der Kopie des Onsets der Reduktionssilbe gefüllte C-Position als die für den Leser/die Leserin relevante optische Markierung betrachtet, den einfach mit dem Nukleus assoziierten kompakten Buchstaben in der Hauptsilbe als kurzen, ungespannten Vokal zu rekodieren. Im g-Trochäus bekommt das g-Silbengelenk zwei separate C-Positionen zugeordnet; es wird als ambisilbischer Konsonant rekodiert (Abb. 12):

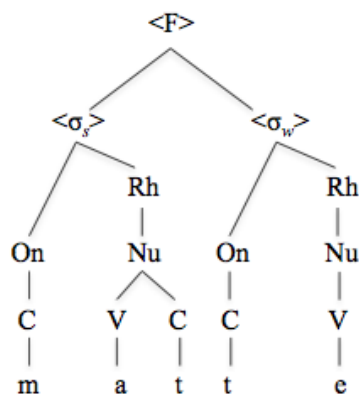


Abb. 12: Das g-Silbengelenk (Typ 3)

Wird im phonologischen Sinne von einem Silbengelenk gesprochen, bezeichnet das die Zugehörigkeit eines internuklearen Konsonanten sowohl zur betonten Hauptsilbe als auch zur unbetonten Reduktionssilbe (Eisenberg 2013a, S. 126).⁴⁹ Die Silbengrenze bleibt phonologisch undefiniert (ebd.). Beim g-Silbengelenk werden die Verhältnisse linear dargestellt, was durchaus auch zur Kritik des Begriffs geführt hat (Fuhrhop/Peters 2013, S. 226). Aus graphematischer Perspektive ist die Silbengrenze klar optisch abzugrenzen.

4. Das Dehnungs-<h>

In der Koda-Position der g-Hauptsilbe tritt <h> als Dehnungs- oder silbenschießendes <h> auf⁵⁰ und erhält in dieser Position keine lautliche Assoziation beim Rekodieren. Es ist ebenfalls aus Leserperspektive als optische Markierung zur Hervorhebung der Hauptsilbe zu interpretieren (Eisenberg 2013a, S. 303; Bredel 2009, S. 140). Als Kontextbeschränkung gilt: Es kann dort nur stehen, wenn im Onset der g-Reduktionssilbe ein kurzer, gerader Buchstabe (|m, n, r, l|) folgt (z.B. in <lehnen>, <Sahne>). Obligatorisch ist es in diesem Zusammenhang

⁴⁹ Auf der anderen Seite kann mit dem Begriff aber auch gemeint sein, dass die Silbengrenze sich innerhalb des Konsonanten befindet (ebd.).

⁵⁰ Zur Diskussion der Begriffe „Dehnungs-<h>“ und „silbenschießendes <h>“ vgl. Kohrt (1989).

jedoch nicht (vgl. etwa <Türe>, <Tore>). Es tritt nur in etwa der Hälfte der prinzipiell möglichen Fälle tatsächlich auf (vgl. Eisenberg 2013a, S. 303).

Im hier angenommenen Konstituentenmodell wird das <h> in der Koda der Hauptsilbe platziert (Primus 2010). Der kompakte Buchstabe wird mit der Nukleusposition der Hauptsilbe zweifach assoziiert (Abb. 13). Der Leser/die Leserin rekodiert einen langen, gespannten Vokal.

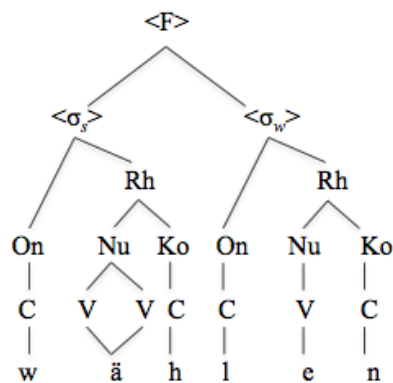


Abb. 13: Das Dehnungs-<h> (Typ 4)

Weitere Funktionen werden dem Dehnungs-<h> u.a. bezüglich des g-Silbengewichts zugesprochen: „Tendenziell steht ein <h> um so eher, je leichter der Anfangsrand ist (<kahl>, <kühl>, <kühn>) und um so seltener, je komplexer er ist (<klar>, <schwer>, <Strom>)“ (Eisenberg 2013a, S. 303; vgl. auch Fuhrhop/Peters 2013, S. 225).

Eisenberg (2013a) weist darauf hin, dass <h> bei Verben in der Koda der Hauptsilbe regulärer vorkommt. In präterital flektierten Formen schwacher Verben bietet es beim Lesen optimale Hilfestellung.

5. Das silbeninitiale <h>

Das <h> als optische Markierung kann als weitere Position den Onset der g-Reduktionssilbe im Sinne eines silbeninitialen bzw. silbentrennenden <h>s besetzen. Es wird ebenfalls als Dehnungsgraphie bezeichnet, weil der kompakte Buchstabe mit beiden Nukleuspositionen assoziiert (vgl. Typ 1 und 4) und somit von einem Leser/einer Leserin als langer, gespannter Vokal rekodiert wird (vgl. auch Eisenberg 2013a; Evertz 2014). Das silbeninitiale <h> ist der Regularität geschuldet, dass der Onset der g-Reduktionssilbe im Allgemeinen besetzt ist, mit Ausnahme von Schreibungen wie z.B. <Bauer> oder <Eier> (s.o.). Durch den langen Kopf eignet sich <h> gut zur Markierung der Silbengrenze (Fuhrhop/Buchmann 2009, S. 147). Das gilt natürlich ebenso für das Dehnungs-<h> in der Position Koda der Hauptsilbe sowie auch

für das silbeninitiale <h> (Onset der Reduktionssilbe, vgl. Abb. 14).

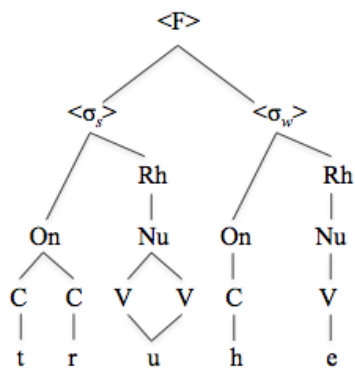


Abb. 14: Das silbeninitiale <h> (Typ 5)

Das silbeninitiale <h> kommt nach sämtlichen kompakten Buchstaben ausgenommen |i| (nur nach <ie>) vor, zudem fakultativ nach dem g-Diphthong <ei> (<Reiher>, <Weihe>) (vgl. Eisenberg 2013a, S. 301).

Einerseits soll durch sein Auftreten vermieden werden, dass kompakte Buchstaben direkt aufeinanderfolgen (*<ween> vs. <wehen>) (Eisenberg 2013, S. 302), andererseits ist es für den Leser eine wichtige Segmentierungshilfe (ebd.): „Das *silbeninitiale h* macht den linken Rand der Reduktionssilbe sichtbar, wenn hierfür kein konsonantisches Material zur Verfügung steht (*nahe* und nicht **nae*); damit wird sichergestellt, dass das <e> als Nukleus der Reduktionssilbe erkennbar ist“ (Bredel 2009, S. 140, Hervorhebung im Original). Andere Annahmen auch zum Dehnungs-<h> werden z.B. bei Kohrt (1989) formuliert.

Maas (2006, S. 245 f.) spricht den Hiat wie bei [æɐə] bzw. [ge:ən] (in der einsilbigen Artikulation [ge:n] an und weist auf die in der Grundschule übliche „Schreiblautierung“ (ebd.) hin, die „dazu angetan [ist], die Lerner zu verwirren“ (ebd.). Möglicherweise werden Leseanfänger und/oder leseschwächere Schüler <h> in dieser Position mit dem Frikativ [h] verlauten. Aufgrund der Wortwahl im Anfangsunterricht (vgl. Kapitel 1.1) mit der Bemühung „lautgetreue“ Wörter zum Lesenlernen zu präsentieren – etwa *aha*, *Ahorn*, *Uhu* – wird das geradezu antrainiert und die suprasegmentale Interpretation vernachlässigt. Diese Wortformen entsprechen nicht einem Basistrochäus. [h] kann nur fußinitial auftreten, daher spricht die metrische Analyse dieser Wörter dafür, dass sie aus zwei Füßen bestehen (Wiese 2000, S. 60). Im Gegensatz zum optischen <h> in der Koda der g-Hauptsilbe und im Onset der g-Reduktionssilbe ist <h> im Onset der g-Hauptsilbe Lautpotential zugewiesen. Auch <r> verhält sich positional ähnlich: Im Onset der g-Haupt- und der g-Reduktionssilbe korrespondiert <r> mit konsonantischem, in der Koda der g-Haupt- und g-Reduktionssilbe mit vokalischem Lautpotential.

In den Bereich der Dehnungsschreibungen fallen auch verdoppelte kompakte Buchstaben. Für das Wortmaterial der hier angeschlossenen Leseuntersuchung spielen solche Fälle keine Rolle. Grundlegendes wurde in Kapitel 2.3.4.2 skizziert (weiter hierzu Eisenberg 2013a, S. 303 f.; Fuhrhop/Peters 2013, S. 223 f.; ausführlich Neef 2005, S. 164 ff.).

Über den Basistrochäus lassen sich Verhältnisse für den Bereich der Wortebene des deutschen Schriftsystems beschreiben. Für den Leseprozess können die Strukturen als funktional gelten. Morphologisch komplexe Wörter (hier verstanden als Wörter mit mehr als einem Stammmorphem oder mit Flexiv, das in die Basisstruktur interagiert, weiter in Kapitel 2.3.6) müssen jedoch gesondert betrachtet werden, wobei auch hier der g-Trochäus als Basisstruktur zur Ableitung herangezogen werden kann.

2.3.6 Morphologische Schreibungen

Buchstabenfolgen kodieren nicht nur die Lautstruktur, sondern sie geben neben der Wortbedeutung auch Aufschluss über die grammatikalische Struktur (vgl. z.B. Bredel 2009). Bisher wurde dargestellt, welche Informationen aus der Lautstruktur des Basistrochäus für den Leser visualisiert werden. Daneben müssen Wortformen beim Rekodieren auch einer morphologischen Analyse unterzogen werden. Die Verarbeitung von morphologischen Informationen gehört streng genommen gar nicht mehr zum reinen basalen Rekodieren. Sie sind dennoch teilweise relevant, um einer Wortform die korrekte Lautstruktur zuzuweisen, wodurch dann auch das Verständnis der Wortbedeutung erleichtert wird (vgl. Fuhrhop/Peters 2013, S. 181). Häufig sehen Wortformen graphisch unterschiedlich aus, werden aber identisch rekodiert (Noack 2010a, S. 162 f.). Der Stamm in der Wortform <vergelden> ist phonologisch identisch mit <Geld>. Letztere Form wird nicht etwa mit stimmhaftem Plosiv rekodiert, was aufgrund der Auslautverhärtung im Deutschen nicht angemessen wäre, sondern die Optik gibt geübten Lesern/Leserinnen die Information, dass im Paradigma von <Geld> die Form <Gelder> auftritt. Fügt man noch ein weiteres Beispiel wie <vergällten> zum Vergleich hinzu, wird im Unterschied zu <vergelden> deutlich, dass im Paradigma die Form <vergällen> mit g-Silbengelenk auftritt, bei <vergällten> erscheint das g-Silbengelenk zur Rekodierung des kurzen, ungespannten Vokals in der Hauptsilbe zunächst überflüssig (vgl. auch Beispiele aus ebd.).

Diese morphologische Verwandtschaft zwischen Wortformen wird mit dem Prinzip der Morphem- oder Stammkonstanz erfasst, die wieder optische Unterstützung für den Leser/die Leserin darstellt (vgl. z.B. Eisenberg 2013, S. 310; Bredel/Noack/Plag 2013, S. 213). Dabei bietet der unter 2.3.5 dargestellte Trochäus als Basisstruktur Unterstützung (Bredel 2009; Bredel 2010a; vgl. auch Eisenberg 2013a, S. 309 ff.), aus dem sich das g-Silbengelenk, aber

auch die <h> Schreibungen als optische Hinweise beim Lesen schlüssig erklären lassen. Wie ebenfalls unter Kapitel 2.3.5 angesprochen, zeigt sich, dass diese bei Verben, Substantiven und Adjektiven mit wenigen Ausnahmen im Paradigma an irgendeiner Stelle anzutreffen ist. Darauf wird bei der Morphemkonstanzschreibung Bezug genommen.

Auch in der unbetonten Silbe steckt morphologische Information: Hier sind häufig Flexionssuffixe kodiert. Dies liefert wieder eine morphologische Anweisung an den Leser/die Leserin. Um den Wortstamm graphematisch zu isolieren, wird die Basisstruktur als Ausgangspunkt genommen. Es zeigt sich, dass in g-Trochäen der Form Stamm + Flexiv immer die g-Hauptsilbe und der Onset der g-Reduktionssilbe den Wortstamm bilden. Von dort aus können dann andere morphologisch komplexe Formen gebildet werden (Bredel 2010a; Bredel/Noack/Plag 2013).

Es ist aber auch möglich, dass morphologische Informationen die silbenstrukturelle Analyse beeinflussen (Noack 2010a, S. 158 f.). Das betrifft insbesondere schwache Verben: Die Form <rasten> kann isoliert betrachtet einmal ['kas.tən] oder als ['kas.tən] rekodiert werden. Im ersten Fall wurde der lange, nicht-kompakte Buchstabe im Onset als mit zum Stamm gehörig interpretiert (rekodiert wird ein kurzer, ungespannter Vokal in der Hauptsilbe), im zweiten Fall wird der lange Buchstabe zum Flexionssuffix gezählt, was sich über das Rekodieren eines langen, gespannten Vokals äußert. Im ersten Fall liegt ein Basistrochäus des Strukturtyps 2 vor, im zweiten Fall bildet jedoch die Form <rasen> den Basistrochäus (Strukturtyp 1).⁵¹ Bei Formen wie <malte> oder <fragte> wird der kompakte Buchstabe im Nukleus der Hauptsilbe lang, gespannt rekodiert, weil das <t> zum Flexionssuffix gehört; der Leser/die Leserin muss die morphologische Struktur zusätzlich auswerten, um korrekt rekodieren zu können. Dagegen wirkt sich das auf Formen wie <balgten>, <lärmtten> oder <schwelgten> nicht in dem Maße aus, da auch der Basistrochäus schon mit einem kurzen, ungespannten Vokal rekodiert würde.

Für schwache, präterital flektierte Verben soll das genauer für die einzelnen Strukturtypen illustriert werden, da sie bei der Datenerhebung für die linguistische Leseprofile eine Rolle spielen. Sie werden den Basistrochäen zur Unterscheidung als komplexe Trochäen gegenübergestellt. Optisch kann das für die einzelnen Strukturtypen folgendermaßen zugänglich gemacht werden:

⁵¹ Ambig wären die beiden Formen etwa in der 3. Ps., Pl., Präs. von <rasten> und 3. Ps., Pl., Prät. von <rasen>. Die präteritale Form von <rasten> muss dann aber <rasteten> lauten. Rekodierdaten von kompetenten Lesern/Leserinnen lassen vermuten, dass im Umgang mit Pseudowörtern nur teilweise über dieses Wissen verfügt wird (vgl. Kapitel 5).

1. Zweifach mit dem Nukleus assoziierter kompakter Buchstabe (Abb. 15)

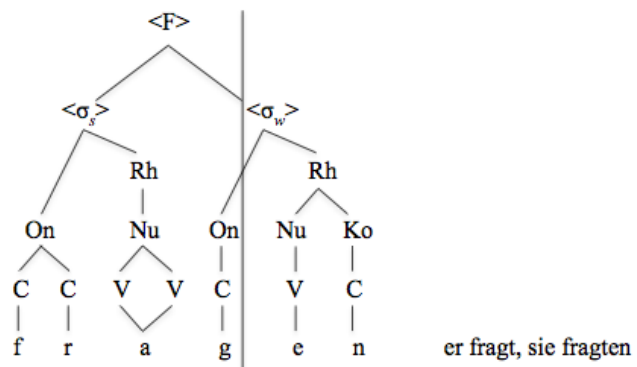


Abb. 15: Typ 1 als komplexer Trochäus

2. Einfach mit dem Nukleus assoziierter kompakter Buchstabe (Abb. 16)

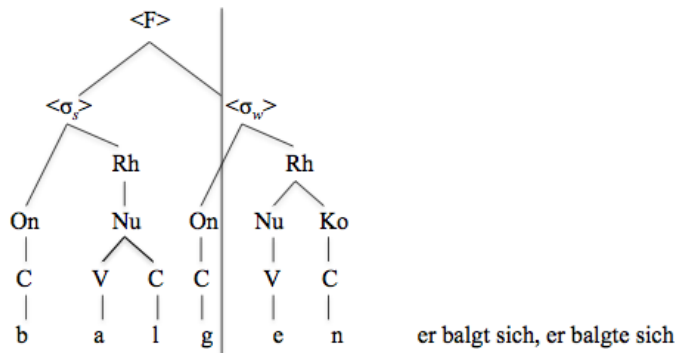


Abb. 16: Typ 2 als komplexer Trochäus

3. g-Silbengelenk (Abb. 17)

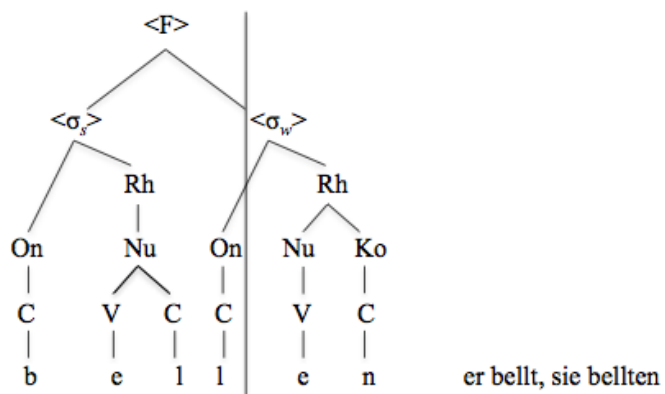


Abb. 17: Typ 3 als komplexer Trochäus

4. Dehnungs-<h> (Abb. 18)

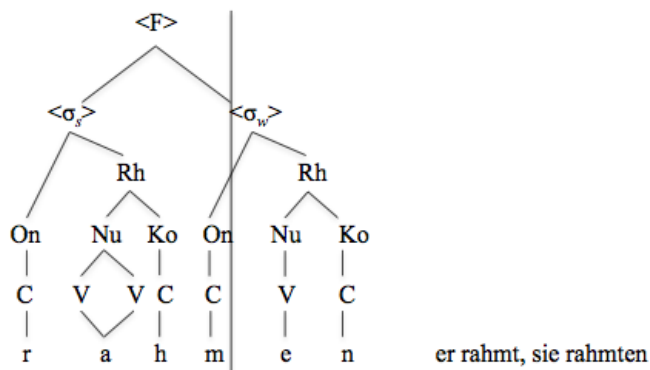


Abb. 18: Typ 4 als komplexer Trochäus

5. silbeninitiales <h> (Abb. 19)

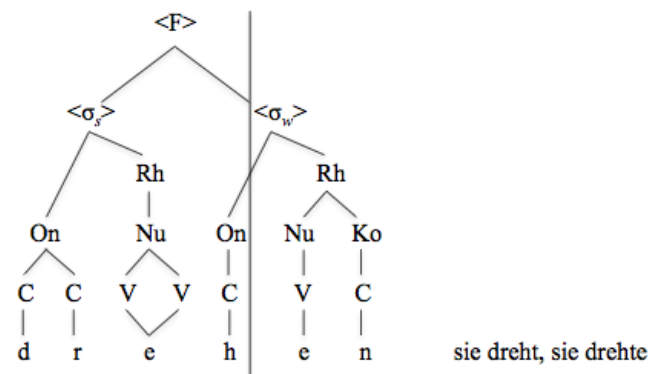


Abb. 19: Typ 5 als komplexer Trochäus

Die phonologische Struktur des graphematischen Wortstammes wird über den Basistrochäus nachvollziehbar. Der Stamm einer unmarkierten Form, deren kompakter Buchstabe mit beiden Nukleuspositionen assoziiert ist (z.B. [fʁaː.gən] für <fragen>), wird – auch mit morphologischem „Fremdmaterial“ angereichert – über einen langen, gespannten Vokal rekodiert (z.B. [fʁaːk.tən] und nicht *[fʁak.tən] für <fragten>, Abb. 15). Würde das <t> phonologisch interpretiert, ergäbe sich fälschlicherweise ein rekodierter kurzer, ungespannter Vokal. Auf die Art und Weise werden dann auch Schreibungen z.B. mit g-Silbengelenk oder wortinternem <h> in komplexen Formen nachvollziehbar, auch wenn sie sich nicht direkt aus der phonologischen Struktur ergeben. Letztendlich verhält sich das für Wortbildungsprodukte nicht anders (vgl. Bredel/Noack/Plag 2013, S. 215 f.).⁵²

⁵² Allerdings müssen bei unregelmäßigen Verben z.T. Ausnahmen getroffen werden z.B. *fallen, fielen; mögen, mochte*; grundsätzlich auch bei den Verben *sein* und *tun*, die keine regelmäßige trochäische Grundform bilden und damit auch unterschiedliche Stammformen aufweisen, die dann auch schriftlich unterschiedlich wiedergegeben werden müssen (vgl. auch Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 44). Ebenso

In Wortstämmen, die an sich schon zweisilbig sind und damit einem Basistrochäus entsprechen, ergibt sich gar keine Problematik.⁵³

2.3.7 Syntaktische Schreibungen – Ausblick

Markierungen für den Leser gibt es auch über die Wortebene hinaus. Neben dem Wortzwischenraum, der einzelne g-Wortformen voneinander trennt und die sich daraus ergebende Getrennt- und Zusammenschreibung (vgl. Überblick in Fuhrhop 2010), handelt es sich im Bereich der syntaktischen Schreibungen noch um die Interpunktionszeichen (zusammenfassend Bredel 2011) und die Großschreibung (satzinitial und satzintern) (z.B. Eisenberg 2013; Bredel 2010b; Günther/Nünke 2004; Maas 1992, 2000).

Das grundlegende Prinzip der satzinternen Großschreibung und dessen Funktionalität beim Leseprozess soll an dieser Stelle herausgegriffen und kurz erläutert werden. Es spielt in der empirischen Untersuchung dieser Arbeit am Rande eine Rolle.

Maas (1992) hat gezeigt, dass die satzinterne Großschreibung nicht lexikalisch sondern phrasal bedingt ist: Kerne von Nominalphrasen⁵⁴ werden mit Majuskel ausgezeichnet (vgl. auch Maas 2000; Günther/Nünke 2004; Bredel 2010b). Wenn auf Wortebene Buchstaben in hierarchischer Beziehung zueinander stehen und sich zu Silben und Füßen gruppieren, gilt das auch für Wörter. Sie stehen ebenso in hierarchischer Beziehung zueinander und gruppieren sich zu Phrasen. Für den Leser wird der rechte Rand einer Nominalphrase zur optischen Gliederung salient gemacht (vgl. Bredel/Noack/Fuhrhop 2011), dadurch wird insbesondere das leise Lesen gestützt (Eisenberg 2013a, S. 328; vgl. zur geschichtlichen Entwicklung der satzinternen Großschreibung zusammenfassend Günther/Nünke 2005). Es konnte gezeigt werden, dass die satzinterne Großschreibung auch niederländischen Lesern in ihrer eigenen Sprache bei gedrucktem Text von Nutzen ist, obgleich sie daran eigentlich nicht gewöhnt sind (Gfroerer/Günther/Bock 1989, S. 129; vgl. aber auch Bock/Hagenschneider/Schweer 1989).

Grundlegend besteht ein Satz aus dem Verb und seinen Komplementen, somit handelt es sich bei den Kernen von Nominalphrasen durchaus um funktional relevante Stellen des Satzes. Optisch hervorgehoben machen sie für den Leser die Komplemente an sich und deren interne Struktur, wenn komplex, zugänglich. Das führt wiederum dazu, dass Sätze schneller gelesen werden können (Günther/Nünke 2005).

bestehen Ausnahmen bei einigen Stoffsubstantiven (z.B. *Mehl*, *Sand*), die keinen Plural und damit eine zweisilbige Form im Paradigma ausbilden (dazu weiter mit Eisenberg 2013b, S. 141 ff.).

⁵³ Probleme in der Längenhierarchie z.B. bei <Helm>, <Film> (Fuhrhop & Buchmann (2009, S. 146) könnten unter dieser Perspektive dahingehend interpretiert werden, dass es sich eben nicht um einen Basistrochäus handelt.

⁵⁴ Hier werden die Begriffe „Phrase“ und „Wortgruppe“ analog verwendet, das gilt auch für „Kopf“ und „Kern“.

Ein Beispiel, das verdeutlicht, inwieweit die satzinterne Großschreibung beim Lesen ausschlaggebend sein kann, gibt Funke (2011, S. 91):

- (12) Imken meint: „Auf die ganze Briefkasten-Reklame von den Firmen gebe ich gar nichts. Die Versprechen in ihren Prospekten....
a. ... alles Mögliche, halten es aber nicht.“
b. ... stimmen ja doch meistens nicht.“

Unter Einbezug der satzinternen Großschreibung wird sofort für den kompetenten Leser deutlich, dass in (12) nur Fortführung (12b) in Frage kommen kann. Fortführung (12a) wäre nur bei entsprechender Kleinschreibung von *Versprechen* möglich.

Die satzinterne Großschreibung zeichnet systematisch den rechten Rand einer Nominalphrase aus, weitere Hinweise werden häufig am linken Rand gegeben: Artikel und Präpositionen leiten die Nominalphrase bzw. Präpositionen die Präpositionalphrase (deren Komplement wieder eine Nominalphrase ist) ein. Im Beispiel oben kann also die Phrase [das Versprechen] unmissverständlich als Nominalphrase beim Lesen interpretiert werden (Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 153; Zepnik/Zepter 2015).

Wie unter 2.1.1.6 angesprochen, werten kompetente Leser/Leserinnen Wörter nicht unbedingt einzeln und gleichmäßig aus, sondern das Auge bewegt sich ruckhaft in Saccaden, die u.U. auch mehrere Wörter umfassen können, über den Text (vgl. zusammenfassend Günther 1988, S. 103 ff.; Kapitel 2.1.1.6). Die satzinternen Majuskeln bieten gute Orientierungspunkte, da sie aufgrund ihres optischen Hervorstechens auch erkannt werden können, wenn sie nicht direkt fixiert werden (Gfroerer/Günther/Bock 1989; vgl. auch Günther/Nünke 2005).

2.3.8 Resümee

In der vorangegangenen Darstellung wurde gezeigt, dass sich die Wortschreibung im Deutschen ausgehend von der Domäne g-Fuß systematisch insbesondere für den Leseprozess gestaltet. Der g-Fuß ist bislang in der Forschung wenig beachtet (vgl. aber jetzt Evertz 2014 für das Deutsche und Englische). Für den Schriftspracherwerb wurde die Relevanz des g-Trochäus z.B. von Bredel (2009), Röber (2009), Noack (2010a) Bredel/Noack/Fuhrhop (2011) aufgezeigt. In Kapitel 5.8 werde ich erneut darauf zurückkommen.

Aus dem graphematischen Basistrochäus lassen sich fünf zentrale Typen der Wortschreibung ableiten (unter 2.3.5 als Strukturtypen dargestellt), die den Leser/die Leserin auf basaler Ebene maßgeblich anleiten. Aus diesen Typen und aus der graphematischen Struktur der Reduktionssilbe (v.a. dem kontinuierlich auftretenden <e> im Nukleus) lassen sich

aussagekräftige Kriterien für die Analyse des basalen Rekodierens ableiten. Röber (2009) und Noack (2004, 2006 2010) machen Vorschläge, wie sich das Rekodieren guter und schwacher Leser/Leserinnen über solche Kriterien bestimmen lassen. Das hierarchische Auswerten der Buchstabensequenzen in Bezug v.a. auf die Fußstruktur kennzeichnet kompetentes basales Rekodieren. Dazu kommt in Abhängigkeit des jeweiligen Strukturtyps die Interpretation der optischen Markierungen. Schwaches Lesen wird dagegen vorwiegend auf lineare Auswertungsmechanismen zurückgeführt.

Ebenfalls liefert die morphologische Struktur Hinweise für den Leser/die Leserin. Kann er/sie auftretende Wortformen bezüglich der Stammkonstanz interpretieren, wird die lexikalische Form transparent. Der Leser/die Leserin muss jedoch ebenfalls in der Lage sein, zu entscheiden, ob Buchstaben (das betrifft v.a. <t> bei verbalen Formen) noch zum Stammmorphem gehören oder ob sie dem Flexionsmorphem zugerechnet werden. Dies wirkt sich ggf. auf die phonologische Struktur aus. In solchen Fällen wurde von komplexen Trochäen gesprochen, deren phonologische Struktur sich u.U. erst einwandfrei aus dem Basistrochäus ergibt. Für die Datenerhebung zur Erstellung eines linguistischen Leseprofils kann der Umgang mit solchen komplexen Trochäen Hinweise darüber geben, ob Leser/Leserinnen in der Lage sind, solche morphologischen Informationen auszuwerten. Für präterital markierte Verbformen (schwache Formen, z.B. <fragen> vs. <fragten> oder <sagen> vs. <sagten> wird das insbesondere beim Rekodieren der Vokalquantität in der Hauptsilbe deutlich.

Abschließend wurde das Grundprinzip und die Grundfunktion der satzinternen Großschreibung dargestellt. Dies liefert auch die Möglichkeit, bei der Analyse der Daten miteinzubeziehen, inwieweit sich ein Leser/eine Leserin die Optik der phrasalen Struktur zunutze machen kann.

Wenn nun in diesem Kapitel die Beschreibung des Schriftsystems im Mittelpunkt steht, heißt das natürlich nicht, dass ein Leser/eine Leserin genauso beim Rekodieren schriftsprachlicher Einheiten vorgehen muss. Man kann jedoch davon ausgehen, dass kompetente Leser/Leserinnen über strukturelles Wissen jenseits von GPK verfügen, auch wenn sie es vielleicht – entsprechend den Analogiemodellen – nicht immer nutzen (vgl. Günther 1985 und die Ausführungen in Kapitel 2.1.1; vgl. aber auch die Ausführungen von z.B. Fuchs/Röber-Siekmeier 2002, S. 101 f. zum Rekodieren von Pseudowörtern). Über das Rekodieren wird zumindest deutlich, an welchen Stellen Förderbedarf herrscht. Damit der Worterkennungsprozess, aber auch die Verarbeitung der syntaktischen Struktur bei schwachen Lesern/Leserinnen sicherer ablaufen kann, ist gleichzeitig Kenntnis über diese schriftsystem-

matischen Gegebenheiten notwendig (Bredel 2015, S. 258). Kann man genau feststellen, auf welche dieser Gegebenheiten nicht zugegriffen werden kann, kann sinnvolle Förderung stattfinden.

Vor allem aus Erwerbsperspektive ist es ratsam, die hierarchischen Komponenten in die Vermittlung durch den Unterricht zu integrieren, um die Funktionsweise des Schriftsystems ausgehend vom Kernbereich transparent zu machen. Zugleich gestaltet sich das optimal, um an sprachliche Vorerfahrungen in Bezug auf die prosodische Struktur im Deutschen anzuknüpfen. Suprasegmentale Einheiten wie Silben und Füße sind Kindern aus ihrem vorschulischen Sprachwissen bekannt und stellen somit eine gute Grundlage zum Erwerb der Schriftsprache dar. Die segmentale Ebene ist durchaus nicht als die logische erste Vermittlungsebene zu betrachten (vgl. Bredel 2015; Bredel/Fuhrhop/Noack 2011; Maas 2015; zusammenfassend Kapitel 1).

Durch eine systematische Vermittlung bestünde dann auch die Möglichkeit, dass Leser/Leserinnen die gewonnenen Einsichten auf das Lesen übertragen können, worin zumindest für das Deutsche Schriftsystem auch die Grundentsprechung liegt (vgl. auch Blatt/Müller/Voss 2010).

Zur Etablierung eines Kriterienkatalogs zur Erhebung linguistischer Leseprofile wird im Basistrochäus insbesondere der Umgang mit der Fußstruktur und der Umgang mit der Vokalquantität in Abhängigkeit der unterschiedlichen Strukturtypen zum Ausgangspunkt gemacht. Über den Umgang mit der Vokalquantität in komplexen Trochäen können hingegen Aussagen über die Auswertung der morphologischen Struktur gemacht werden.

3. Das linguistische Leseprofil

Im Folgenden soll auf Basis der Grundlagen aus Kapitel 2 der Rahmen für ein linguistisches Leseprofil (LLP) erarbeitet werden. Nach einer allgemeinen Definition (3.1) wird zunächst der Begriff der Lesestrategie, wie er im Hinblick auf die Arbeit mit LLPs verwendet wird, geklärt (3.2). Im restlichen Kapitel stehen dann weitgehend methodische Fragen im Mittelpunkt, etwa die Einsatzmöglichkeiten von LLPs, grundlegende Komponenten des Profilbogens oder welcher Art die Datenbasis sein soll. Die Kriterien zur Grundlage der Erhebung eines LLPs werden dann in Form von Rekodiermerkmalen explizit in Kapitel 4 modelliert.

3.1 Allgemeine Definition

Profile – wie sie hier im Einklang mit Crystal oder Clahsen verstanden werden – sind informelle Verfahren zur Beschreibung und Beurteilung von Fähigkeiten auf sprachlicher Ebene (vgl. Crystal 1992; Clahsen 1986; zusammenfassend Kapitel 2.2.2). Linguistische Profile für unterschiedliche Bereiche basieren auf linguistischen Kriterien zur Erhebung und Analyse von Sprachdaten (vgl. Kapitel 2.2.2). Ein LLP kann analog als informelles Verfahren zur Beschreibung und Beurteilung der Leseleistung definiert werden (vgl. auch Kapitel 1). In erster Linie soll dies über das Rekodieren geschehen. Auf Basis einer möglichst detaillierten Beschreibung der Rekodierleistung eines Lesers/einer Leserin soll eine fundierte und individuelle Beurteilung der Leseleistung möglich werden, auf deren Grundlage ggf. Aussagen über Interventionen gemacht werden können. Für das basale Rekodieren ist hier der Umgang mit schriftsprachlichen Strukturen zunächst auf Wortebene von Interesse. In (13) wird ein LLP folgendermaßen definiert:

- (13) Bei einem linguistischen Leseprofil (LLP) handelt es sich um ein informelles Verfahren der Beurteilung der Leseleistung insbesondere in Bezug auf das basale Rekodieren. Die Basis bilden linguistische Kriterien. Ein LLP stellt eine geordnete Beschreibung relevanter Rekodierleistungen eines Lesers/einer Leserin dar, die hinsichtlich des Strukturzugriffs interpretiert werden.

Auf Basis einer nicht-linearen Graphematik (vgl. 2.3) wird in Kapitel 4 ein Merkmalskatalog erstellt, der die Rekodierfähigkeit eines Lesers/einer Leserin auf Wortebene in Bezug auf Basistrochäen, aber auch hinsichtlich komplexer Trochäen umfassend beschreiben soll. In Kapitel 5 werden mit Hilfe dieser Merkmale LLPs ganz unterschiedlicher Leser/Leserinnen erhoben und ausgewertet, damit Vergleiche und Typenbildungen möglich werden. Die in der

empirischen Analyse herausgearbeiteten Typen können für Lehrkräfte die Interpretation neuer LLPs im Unterrichtskontext erleichtern.

Die Rekodiertätigkeit ermöglicht es, Rückschlüsse auf die basale Lesestrategie zu ziehen; unterschiedliche Hinweise auf verwendete Lesestrategien lassen unterschiedliche Interpretationen eines Profils zu, was sich dann auch auf die evtl. nötige Förderung auswirkt.

3.2 Lesestrategie

Hier wird die Vorannahme getroffen, dass Leser/Leserinnen beim Rekodieren nicht völlig willkürlich vorgehen. Vorerfahrungen mit Schrift vor Schuleintritt, Instruktionen durch den Unterricht, eigene Hypothesenbildung und sonstige Einflüsse zeigen sich in Form von unterschiedlichen Rekodiermechanismen sozusagen an der Oberfläche. Im Zusammenspiel können sie einem Beobachter/einer Beobachterin Hinweise auf eine zugrundeliegende Lesestrategie geben. Anders als bei Grammatikprofilen wird bei einem LLP keine Profilstufe, sondern eine zugrundeliegende Lesestrategie ermittelt.

Üblicherweise wird der Begriff *Lesestrategie* im Zusammenhang mit dem Textlesen im Sinne von „Lesetechniken“ verwendet (vgl. Artelt et al. 2007, S. 29), er bezieht sich dabei auf die hierarchiehöhere Ebene des Textverständnisses (Nix 2011, S. 43; vgl. weiterführend auch Artelt et. al ebd.; Rosebrock/Nix 2012, S. 59 ff.; dagegen jedoch die bereits angesprochene Verwendung des Begriffs in Kapitel 2.1.2.6).

In dieser Arbeit wird unter einer Lesestrategie dagegen ein basaler Rekodierprozess, ein „Teilprozess“ (Scheerer-Neumann 2003a, S. 513), der bei geübten Lesern weitgehend „automatisiert“ ist (ebd.), verstanden. Dieser basale Rekodierprozess unterscheidet verschiedene Leser/Leserinnen mit unterschiedlichen Leseleistungen und kommt beim Realisieren von Wörtern oder Phrasen anhand von einzelnen Techniken⁵⁵ bzw. Indikatoren zum Vorschein. Mit Geuß (1980, S. 38) werden „Strategien als Bündel von Entscheidungsprozessen über Abfolgen durchzuführender Handlungen“ (Geuß 1980, S. 38) aufgefasst. Sie müssen in Erwerbs- und Lernprozessen nicht immer von vornherein korrekt sein. In Bezug auf das Rekodieren handelt es sich um mögliche Herangehensweisen beim Übersetzen der linear angeordneten Buchstabenketten in lautliche Einheiten (vgl. auch Geuß 1980, S. 52).

Der Erwerbsprozess allgemein und die Ausbildung von Strategien können (durch unterschiedliche Einflüsse bedingt) durchaus unregelmäßig verlaufen:

⁵⁵ Friedrich/Mandl (1992:6) nehmen eine Abgrenzung zwischen (Lern)Strategie und Technik/Prozedur vor. „Mit Prozedur bzw. Technik werden [...] Teilhandlungen bezeichnet, die je nach Situation und Aufgabe in die Strategie integriert werden, um das jeweilige Ziel zu erreichen.“

Daneben ist die Entwicklung bzw. die konsequente Verwendung von Strategien in mannigfaltiger Hinsicht störanfällig: zu nennen sind hier u.a. häufigerer 'information overload', inkonsistenter Erstleseunterricht, ablenkendes Arbeitsmaterial, mehrfaches Wechseln der Leselernmethode (z.B. durch häuslichen Nachhilfeunterricht), Unsicherheit, Ängstlichkeit, mangelnde Motivation, etc. (ebd., S. 53).

Wenn eine vorwiegend verwendete Lesestrategie auf eine bestimmte nicht angemessene Vorstellung von Schrift eines Lesers/einer Leserin hinweist (vgl. z.B. auch Röber 2009), muss die Förderung, damit sie sinnvoll sein kann, an dieser Bruchstelle ansetzen.

In Anlehnung an Geuß (1980) kann eine Lesestrategie, wie sie im Rahmen eines LLPs verwendet wird, feiner als ein Bündel von Verhaltensweisen, die ein Leser/eine Leserin beim Rekodieren von spezifischem Wortmaterial zeigt, definiert werden (zum Wortmaterial weiter unter Kap. 3.6.2). Solche Verhaltensweisen können dann konkret über den Umgang mit der zu lesenden Struktur beim Rekodieren beschrieben werden. Gemeint ist hier z.B., inwiefern der Leser/die Leserin die Fußstruktur oder die Vokalquantität in der Hauptsilbe rekodiert (vgl. Röber 2009; Noack 2004, 2006, 2010a). Daneben können aber auch andere Verhaltensweisen wie dehnendes Lesen oder die Art der Pausierungen miteinfließen (vgl. Kapitel 2.1.2.3, 2.1.2.4. Solche Verhaltensweisen vermitteln in ihrer Gesamtheit einen Eindruck von der jeweiligen Lesestrategie.

Aufgrund der dieser Arbeit zugrundeliegenden Schrifttheorie können somit eine Reihe von Merkmale für das Rekodieren definiert werden. Sie können die Verhaltensweisen bzw. Mechanismen, die bei der Auswertung von Buchstabensequenzen in Lautsequenzen bei Lesern/Leserinnen zugänglich werden, beschreiben. Zusammengefasst werden diese Verhaltensweisen bzw. Mechanismen als Rekodiermechanismen bezeichnet. Ein Bündel solcher Rekodiermechanismen wird hinsichtlich einer zugrundeliegenden Lesestrategie interpretiert.

Im Zusammenhang mit der Erläuterung der Rolle des Zwei-Wege-Modells (grundlegend ausgeführt in Kapitel 2.1.1.3) in der Leselernforschung (Kapitel 2.1.2.2) wurden bereits zwei konkrete Strategien umrissen: eine lexikalische und eine phonologische. Ein Leser/eine Leserin kann entweder eine zu lesende Buchstabensequenz über einen direkten (lexikalischen) Weg oder einen indirekten (phonologischen) Weg erfassen. Im Zusammenhang mit der Forschung von z.B. Röber (2009) und Noack (2004; 2006) (vgl. Kapitel 2.1.2.5) wurde der Vorschlag gemacht, die phonologische Strategie (resultierend aus dem Nutzen der indirekten Route) differenzierter als ein hierarchisches und lineares Rekodieren zu erfassen.

3.2.1 Hierarchische Lesestrategie

Hierarchisches Lesen bezieht sich auf eine grundsätzlich hierarchisch ausgerichtete Auswertung von Buchstabensequenzen mit dem Ergebnis, dass adäquate Realisierungen hervorgebracht werden. Wie in Kapitel 2.3 dargestellt wurde, bilden linear angeordnete Buchstabensequenzen (in 2.3.1 als Buchstaben- oder Segmentebene bezeichnet) hierarchische Strukturen (g-Silben, g-Füße) ab, die Hinweise für den Leser/die Leserin darstellen und von erfahrenen Lesern/Leserinnen durchaus genutzt werden (z.B. Röber 2009, S. 129). Das bedeutet insbesondere, dass Buchstaben in Relation zueinander ausgewertet werden und zwar zum einen in Bezug auf den Umgang mit der innergraphematischen Struktur der g-Silbe und zum anderen in Bezug auf den g-Fuß (vgl. Breidel 2009). Beim Rekodieren wird dies über prosodisch korrekt realisierte Wortformen für Analysierende zugänglich (vgl. z.B. Noack 2006). Für den Basistrochäus bedeutet das insgesamt, dass die Struktur zweisilbig realisiert wird, wobei die richtige Position des Silbenschnitts je nach Strukturtyp eine andere ist. Die beiden Silben müssen in Relation zueinander ausgewertet werden. In Abhängigkeit der Fußstruktur bedeutet das, dass im Basistrochäus die erste Silbe betont (als Hauptsilbe) und die zweite Silbe reduziert (als Reduktionssilbe) artikuliert werden muss. Zudem muss in Abhängigkeit des jeweiligen Strukturtyps die Vokalquantität in der Hauptsilbe und evtl. weitere optische Markierungen korrekt ausgewertet werden. Bei den Strukturtypen 4 und 5 beläuft sich das auf eine nicht konsonantische Artikulation von <h> in der Koda der Hauptsilbe oder im Onset der Reduktionssilbe, bei Typ 3 wird das g-Silbengelenk als ambisilbischer Konsonant realisiert (vgl. z.B. Noack 2006; Röber 2009; Breidel 2009; insg. Kapitel 2.3.5). Wird all das von einem Leser/einer Leserin geleistet, kann zunächst einmal von hierarchischem Rekodieren ausgegangen werden. Grundsätzliches hierarchisches Rekodieren zeigt sich mitunter auch im Umgang mit Pseudowörtern (Röber 2009; Fuchs/Röber-Siekmeyer 2002). Gerade hier wird deutlich, ob die trochäischen Basisstrukturen auch dann systematisch rekodiert werden können, wenn das Wortmaterial unbekannt ist oder ob nicht richtige Realisierungen etwa daher rühren, dass das Wort als ganzes (über lexikalische Mechanismen der direkten Route) unmittelbar erkannt wird. Letzteres kann natürlich auch nicht für die korrekt realisierten (normalen) Wörter ausgeschlossen werden. Im Vergleich mit entsprechenden Pseudowörtern kann jedoch über die Analyse des Rekodierens ein Eindruck an der Oberfläche vermittelt werden.

3.2.2 Lineare Lesestrategie

Die zu beobachtende Schwierigkeit bei schwachen Lesern/Leserinnen liegt v.a. im Erkennen der suprasegmentalen Struktur. Damit ist insbesondere die relative Auswertung von Nukleus und Koda in Haupt- und Reduktionssilbe und die Auswertung der absoluten Silbenposition gemeint (Röber 2009). Das bedeutet, dass kompakte Buchstaben i.d.R. als lange und

gespannte Vokale rekodiert werden, unabhängig vom jeweiligen Strukturtyp. Zudem ist auch davon auszugehen, dass die Fußstruktur betroffen ist: Wird in jeder Silbe ein langer, gespannter Vokal ausgewertet, ist keine trochäische Fußstruktur möglich, denn jede Silbe wird betont realisiert. Zusammengefasst wird ein solches Rekodierverhalten als linear bezeichnet, denn Buchstabensequenzen werden vorwiegend einzeln (entsprechend ihrer linearen Anordnung) in lautliche Einheiten überführt (Röber 2009, S. 129).

Im Extremfall bedeutet lineares Rekodieren das Gegenteil von hierarchischem Rekodieren. In der Reduktionssilbe treten dann Vollvokale auf ([e], [ɛ]); <r> in der Koda der Reduktionssilbe wird zudem häufig konsonantisch realisiert. Die Realisierung als [ʁ] würde aufgrund der relativen Auswertung von Nukleus und Koda zustande kommen. Hier steht jedoch eher die lineare Auswertung über [e:ʁ] im Vordergrund (vgl. ebd., S. 136).

Nicht nur der Umgang mit der Fußstruktur macht Probleme; die Silbenstruktur selbst ist für Leser/Leserinnen, die vorwiegend eine solche lineare Lesestrategie verfolgen, nicht zu durchschauen. Das kann sich durch nicht adäquate Silbifizierung äußern (ebd., S. 135). Als Beispiel nennt Röber (ebd.) etwa die Auswertung des Wortes <Nase> als ['na:z.'ʔe:]. In Bezug auf den Umgang mit der Vokalquantität in der Hauptsilbe wird die lineare Auswertung durch vorwiegendes Rekodieren langer, gespannter Vokale ohne Berücksichtigung der suprasegmentalen Struktur zugänglich (ebd., S. 136). Das g-Silbengelenk wird im Extremfall nicht als ambisilbischer Konsonant realisiert, sondern jeweils einzeln konsonantisch überführt (ebd.). Auch <h> in der Koda der Hauptsilbe oder im Onset der Reduktionssilbe wird eher konsonantisch realisiert. Hierbei steht u.U. eher der letztere Fall im Vordergrund. Das silbeninitiale <h> wird eher konsonantisch statt optisch interpretiert (ebd., S. 137).

Des Weiteren spricht Röber noch eine Reihe von Problemen an, die auf Unsicherheiten im Umgang mit der morphologischen Struktur schließen lassen (Silbengrenzen und Fußstruktur bei Komposita).

Röber verweist zudem auf die aspirierte (behauchte) Realisierung bei Plosiven von vorwiegend schwachen Lesern/Leserinnen. Daneben werden noch weitere Schwierigkeiten benannt, die nicht ausschließlich auf die defekte Auswertung der hierarchischen Struktur zurückzuführen sind, sondern die Auswertung der segmentalen Ebene (vgl. Kapitel 2.3.2) selbst betreffen (Tilgungen von Einheiten unterschiedlichen Umfangs, Epenthese und die Realisierung anderer Laute, was hier als defekte Qualität bezeichnet werden soll) (Röber 2009, S. 137). Entsprechende Kategorien wurden in Kapitel 2.2.1 auch von Herné/Naumann (2002) genannt. Die lineare Lesestrategie bezeichnet prinzipiell das, was in der gängigen Schriftspracherwerbsforschung als alphabetisches bzw. als synthetisierendes Lesen verstanden wird. Ein

großer Unterschied besteht aber darin, dass lineares Lesen ein defizitäres Lesen beschreibt, das eher als Ursache für Leseprobleme gesehen wird. Das synthetisierende Lesen z.B. wird hingegen als „natürliche“ Vorstufe des kompetenten (hier des hierarchischen) Lesens betrachtet (vgl. Kapitel 2.1.2, aber z.B. auch Noack 2006).

3.2.3 Lexikalische Lesestrategie

In der Literatur finden sich noch Hinweise auf einen dritten Typus, der sich hinsichtlich des Umgangs mit schriftsprachlichen Strukturen von den beiden bislang genannten unterscheidet. Die grundlegende Rekodierstrategie besteht darin, dass schriftsprachliche Strukturen nicht im eigentlichen Sinne ausgewertet werden, stattdessen erraten Leser/Leserinnen die zu lesende Buchstabensequenz. Bei Scheerer-Neumann (2003a) – allerdings im Rahmen des Stufenmodells (Kapitel 2.1.2.1) – wird diese Vorgehensweise als ‚ganzheitliches‘ Worterkennen, bei Frith (1985) als logographisches Lesen bezeichnet. Mann (2001a) spricht im Sinne von zu unterscheidenden Lesertypen von Ganzwortlesern. Ich werde im Folgenden allgemein von lexikalischem Lesen (bzw. von einer lexikalischen Strategie) sprechen, was in Bezug auf ein Zwei-Wege-Modell den Wortzugriff über den direkten Weg bezeichnet (vgl. auch Scheerer-Neumann 2003a, S. 519).

Scheerer-Neumann beschreibt diese lexikalische Strategie wie folgt: „Die Kinder orientieren sich bei der Wortidentifikation an einzelnen Buchstaben, dem Wortumriss oder graphisch besonders auffallenden Buchstabengruppen ohne Nutzung von Graphem-Phonem-Korrespondenzen. Lesefehler sind entsprechend andere Wörter, niemals aber Wortteile oder Nichtwörter“ (Scheerer-Neumann 2003b, S. 555). Diese Lesestrategie funktioniert allerdings nur eingeschränkt unter der Bedingung des Primings durch Kontextinformation oder Bildunterstützung (Scheerer-Neumann 2003a, S. 519).

Dieses ganzheitliche bzw. lexikalische Vorgehen betrifft neben Inhaltswörtern v.a. auch Funktionswörter (Mann 2001a, S. 195; Reiz 1994). Zudem werden sie mitunter auch als Hinweis aufgefasst, dass die syntaktische Struktur nicht korrekt prozessiert wird (Schmid-Barkow 2002, S. 175). Das scheint mitunter logisch, denn zusätzlich zur Buchstabensequenz der Wortform selbst muss diese auch in Relation mit anderen Wortformen ausgewertet werden. Fehlerhafte Flexionsformen wären somit eher als syntaktische Kategorie zu verstehen.

Wie beim hierarchischem Rekodieren angemerkt, kann lexikalisches Lesen im Sinne der Nutzung einer direkten, lexikalischen Route als kompetentes Lesen gelten (vgl. auch die Ausführungen unter Kapitel 2.1); im Zusammenhang mit schwachem Lesen muss es jedoch durchaus als Kompensationsstrategie gesehen werden. Auch Marx (2007, S. 103, vgl. auch 2.1.2.7) merkt an, dass der Kontext schwachen Lesern/Leserinnen in gewissem Grad hilft

(vgl. z.B. auch Stanovich 1991, S. 20 und Kapitel 3.4). Leser/Leserinnen erkennen in solchen Fällen das ein oder andere Wort innerhalb eines Satzes aufgrund der bekannten Wortgestalt und bauen über den Kontext eine Erwartungshaltung über die unbekannten Wörter auf.

Insgesamt wird in dieser Arbeit unter einer lexikalischen Lesestrategie die Nichtbearbeitung der zu lesenden Wortform im Sinne einer phonologischen Auswertung verstanden. Zudem werden unter einer lexikalischen Strategie auch mögliche Formen von Analogiebildung subsumiert (vgl. Kapitel 2.1.1.3). Über die Analyse des phonologischen Rekodierens können diesbezüglich keine Unterschiede eindeutig erfasst werden. Für den Beobachter/die Beobachterin kann über das Rekodieren nur zugänglich werden, inwieweit Übereinstimmung mit der zu lesenden Buchstabensequenz herrscht. Auf diese Weise kann eine lexikalische Strategie nur im negativen Sinne anhand von abweichenden Realisierungen festgestellt werden und ist daher vom automatisierten lexikalischen Zugriff kompetenter Leser/Leserinnen zu unterscheiden. Leser/Leserinnen realisieren hier lautliche Formen, die keine oder nur eine geringe Übereinstimmung mit der zu lesenden Buchstabensequenz aufweisen. Möglicherweise stellen auch häufig defekt rekodierte Flexionsendungen einen Indikator für diese Vorgehensweise dar. Zu Beginn des Lesenlernens kommen Schüler/Schülerinnen mit einer solchen lexikalischen Strategie noch recht weit. Werden Lesetexte komplexer und der darin enthaltene Wortschatz vielfältiger, können sie nicht mehr kompensieren (Scheerer-Neumann 2003a, S. 519).

3.2.4 Diskontinuierliche Lesestrategien

Mit der hierarchischen, linearen und der lexikalischen Strategie wurden drei Hauptstrategien dargestellt, die über das Rekodieren zugänglich werden können. Allerdings muss man davon ausgehen, dass Leser/Leserinnen nicht in jedem Fall immer nur genau eine dieser Strategien kontinuierlich verfolgen. Die Verwendung mehrerer Strategien nebeneinander ist durchaus wahrscheinlich (vgl. z.B. auch Thomé 1999, S. 63; 3.2.4). Es muss mit Geuß (1980, S. 53, s.o.) davon ausgegangen werden, dass Strategien „störanfällig“ sind. Möglicherweise wirkt sich eine inkonsistente Strategie auch auf die Leseleistung in besonderer Weise aus. Ich möchte daher die kontinuierliche Verwendung einer Lesestrategie von der diskontinuierlichen Verwendung mehrerer paralleler Lesestrategien abgrenzen. Über das Rekodieren kann der Beobachter/die Beobachterin bei der Analyse und Interpretation der LLPs individuell Möglichkeiten für die parallele Verwendung von Lesestrategien feststellen. Es wird angenommen, dass innerhalb eines LLPs verschiedene Lesestrategien auftreten können. Das liefert einen gewissen Interpretationsspielraum.

Scheerer-Neumann (2003a) nimmt weitere Abgrenzungen bzw. weitere Typisierungen des lexikalischen Lesens vor,⁵⁶ die hier primär als diskontinuierliche Strategie aufgefasst werden: Das „phonological cue reading“ (ebd., S. 519) stellt eine Mischung aus der „Nutzung visueller und phonologischer Informationen“ dar (ebd.). Es handelt sich eher um eine Mischstrategie von lexikalischem und linearem Lesen, die insgesamt als förderbedürftig angesehen wird. Im Weiteren nennt Scheerer-Neumann das „assoziative Lesen“ (ebd.): „Leseanfänger, die schon die in einem Wort vorkommenden Graphem-Phonem-Korrespondenzen kennen, aber noch Schwierigkeiten mit deren Synthese haben, sprechen sich die Laute vor und suchen nach einer entsprechenden Eintragung im inneren phonologischen Lexikon, die der Lautfolge (z.B. [r] [o] [t]) am nächsten kommt“ (ebd.). Diese Beschreibung bezeichnet m.E. für den ersten Zugriff auf die Buchstabensequenz ein extremes lineares Rekodieren: Jeder Buchstabe wird absolut 1:1 in einen Laut übersetzt, wodurch zunächst eine Wortvorform produziert wird, die dann in einem zweiten Schritt mit dem Lexikon abgeglichen wird. Da die Wortform nicht aufgrund der hierarchischen Zusammenhänge korrekt rekodiert werden kann, muss mühsam ein passender Lexikoneintrag gefunden werden. Dieser Vorgang wird einer lexikalischen Strategie im Zweitzugriff (weiter mit Kapitel 3.2.5) gleichgesetzt.

Das von Scheerer-Neumann bezeichnete assoziative Lesen wird hier nicht primär als lexikalische, sondern eher als zugrundeliegende lineare Strategie bezeichnet, erst bei einem Zweitzugriff kann der Lexikoneintrag erschlossen werden. Pseudowörter können auf diese Art und Weise nicht rekodiert werden (vgl. auch Scheerer-Neumann ebd.).

Nicht als diskontinuierlich wird jedoch das Nebeneinander eines kompetenten lexikalischen Zugriffs und einer hierarchischen Lesestrategie erachtet. Über die reine Analyse des basalen Rekodierens können diesbezüglich keine klaren Unterschiede getroffen werden.

3.2.5 Prima-Vista-Lesen vs. Sekunda-Vista-Lesen

Die Lesestrategien wurden bislang vorwiegend für den Erstzugriff formuliert. In der Literatur wird das Lesen bei schwachen Lesern/Leserinnen häufig auch als stockend bzw. nicht flüssig bezeichnet, daneben wird fehlendes Korrekturverhalten beobachtet (vgl. im Zusammenhang v.a. mit der Leseflüssigkeitsforschung 2.1.2.4). Insgesamt ist mit diesen Äußerungen der Zweitzugriff beim Lesen gemeint, wohingegen sich die Ausführungen in den vorgehenden Kapiteln vorwiegend auf den Erstzugriff beziehen. Diese Unterscheidung soll für diese Arbeit als Prima-Vista-Lesen vs. Sekunda-Vista-Lesen bezeichnet werden.

Sekunda-Vista-Lesen wird entweder durch Verfahren wie die gedehnte Realisierung einzelner Laute, Pausierungen (in 2.1.2.4 als Störpausen bezeichnet) oder Neuansätzen mit unveränder-

⁵⁶ Diese werden dort als „Übergangsstufe zur alphabetischen Stufe“ (ebd.) betrachtet.

ter Wiederholung der bereits eingelesenen Struktur oder Korrekturen initiiert. Hier besteht ein Unterschied: Die erste Gruppe von genannten Verfahren bezeichnet ein Überlegen oder Nachdenken im Umgang mit der Struktur, möglicherweise auch ein Zögern bei der Realisierung. Sie werden als deliberative Verfahren zusammengefasst und von den Korrekturen abgegrenzt. Bei Korrekturen wird die Struktur Sekunda-Vista verändert realisiert: Nach der schrifttheoretischen Betrachtung in Kapitel 2.3. können Korrekturen entweder die segmentale oder die suprasegmentale Ebene oder beide betreffen.

In der Wahl der Sekunda-Vista-Verfahren beim Rekodieren können sich ebenfalls Hinweise auf eine Lesestrategie verbergen. Häufige deliberative Verfahren könnten beispielsweise zusätzlich auf schwaches Lesen hinweisen. In der empirischen Untersuchung muss dann genauer herausgearbeitet werden, inwieweit lineares oder lexikalisches Lesen bestimmte Ausprägungen annimmt und ob hierarchisches Lesen gänzlich davon ausgenommen ist. Entsprechend der bereits bestehenden qualitativen Forschung kann aber vorab davon ausgegangen werden, dass Dehnungen Anzeichen eines 1:1-Überführens von Buchstaben in Laute darstellen (vgl. Kapitel 2.1.2.3, z.B. im Kriterienkatalog von Fischer/Gasteiger-Klicpera 2013).

3.2.6 Aspekte der Lesehaltung

Abschließend soll noch ein Aspekt angemerkt werden, der ebenfalls eine Perspektive für die Einschätzung basaler Lesefähigkeit und zur Interpretation der vorherrschenden Lesestrategie bei einem LLP darstellen mag – und zwar noch bevor ein Leser/eine Leserin mit dem Vorlesen überhaupt begonnen hat. Leser/Leserinnen, die weniger zielführende Lesestrategien ausgebildet haben, zeichnen sich häufig durch eine unsichere Haltung und mangelndes Selbstvertrauen gegenüber der zu bewältigenden Leseaufgabe aus. Wenn sie mit dem Vorlesen beginnen, ist gerade lineares Rekodieren häufig durch Mitführen des Zeigefingers gekennzeichnet. Bei Lesern/Leserinnen mit diskontinuierlichen Kompensationsstrategien (vermehrtes lineares Rekodieren, das lexikalisch angereichert ist) ist das ebenfalls möglich, zugleich werden dann auch häufig Rückfragen an den Beobachter/die Beobachter gestellt oder es wird anderweitig Bestätigung gesucht (z.B. in Form von Aufnahme des Blickkontaktes nachdem ein Wort realisiert wurde).

Vor allem bei Lesern/Leserinnen, die kontinuierlich hierarchisch rekodieren, ist genau das gegenteilige Verhalten auffällig: Sie sitzen aufrecht und selbstbewusst am Tisch, die Hände liegen beide i.d.R. auf dem Tisch neben dem Blatt mit der Leseaufgabe, sie lesen deutlich vor und bewältigen die Aufgabe selbständig und ohne Zuspruch.

Solche Aspekte der Lesehaltung, wie ich diese Verhaltensweisen für den Moment zusammengefasst bezeichnen möchte, sind m.W. bislang nicht systematisch in der Forschung beachtet worden (bei Hofer 1977, S. 126 sind Auffälligkeiten dieser Art im Zusammenhang mit der Analyse eines Leseprotokolls aufgeführt). Im Rahmen der Datenerhebung einer der Voruntersuchungen für diese Arbeit, die über Videoaufnahmen stattgefunden hat, sind ebenfalls solche Verhaltensweisen aufgefallen. Möglicherweise bietet sich hier ein zusätzlicher Indikator, der von vornherein zur Hypothesenbildung über die Natur der zugrundeliegenden Lesestrategie eines Lesers/einer Leserin beitragen könnte.

3.3 Das linguistische Leseprofil als Analyseinstrument allgemein

Ein LLP soll genügend Informationen über das basale Rekodieren eines Lesers/einer Leserin bereitstellen, damit Anhaltspunkte über effektive Förderung vorhanden sind; es ist aber selbst kein Leselernprogramm. An diesem Punkt orientieren sich LLPs ganz an den grammatischen Profilen (vgl. Crystal 1992; Clahsen 1986). Es handelt sich also um ein Analyseinstrument und nicht um ein Förderprogramm. LLPs geben Hinweise, an welcher Stelle mit der Förderung angesetzt werden kann. Je nach individuellem Auftreten der Merkmale in einem LLP können z.B. Aussagen darüber gemacht werden, ob bestimmte Einheiten wie z.B. Reduktionssilben generell bei der Auswertung Schwierigkeiten hervorrufen, oder ob z.B. nur ein Strukturtyp Probleme bereitet. Daneben sind auch Aussagen darüber möglich, ob der generelle Zugriff auf schriftsprachliche Einheiten (vorwiegend linear oder lexikalisch) für das erfolglose Lesen verantwortlich ist. Letzteres wird anhand der jeweiligen Lesestrategie (erfasst als Bündel von Verhaltensweisen, vgl. Kapitel 3.2) deutlich. An diesen Punkten kann dann gezielt mit der Förderung angesetzt werden. Typische Bündel von Verhaltensweisen werden anhand der in Kapitel 5 durchgeführten LLP-Analysen gezeigt und interpretiert, mögliche Interventionen werden diskutiert (Kapitel 5.8). Material zur Förderung wird jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht bereitgestellt.

3.4 Linguistische Leseprofile vs. Lesetests

So wie die grammatische Profilanalyse klar von Sprachtests abzugrenzen ist, entspricht auch ein LLP keinem Lesetest; es handelt sich nicht um ein standardisiertes, sondern um ein informelles Verfahren. Lesetests sind normiert, was bedeutet, dass die Ergebnisse mit anderen Stichproben vergleichbar sind (Scheerer-Neumann 2003b, S. 554). Hier liegt aber gleichzeitig auch deren Schwäche: Lesetests geben kaum Hinweise auf die verwendeten Lesestrategien, und wie genau zu fördern ist, bleibt häufig unklar (vgl. dazu auch Costard 2007).

Unterschiedliche Leseprofile sind nicht im Sinne von besseren oder schlechteren Ergebnissen bzw. des Erreichens eines höheren oder niedrigeren Prozentranges zu verstehen; ein Leseprofil wird vielmehr der individuellen Verwendung sowie der differenzierten Erfassung von Lesestrategien gerecht, um zielführend fördern zu können.

Für das basale Lesen gibt es Tests zum lauten und leisen Lesen und zur Lesegeschwindigkeit (vgl. z.B. Baumann 2003). Beispielsweise steht bei der Würzburger Leise Leseprobe die Erhebung der Lesegeschwindigkeit beim leisen Lesen im Vordergrund (Küspert/Schneider 1998, S. 5). Bei Knuspels Leseaufgaben wird ebenfalls anhand des leisen Lesens neben dem basalen Lesen auch das Hör- und das Leseverstehen miterhoben (Marx 1998, S. IIV). Bei ELFE steht insgesamt das Leseverstehen im Fokus. Wieder anhand des leisen Lesens gibt es hier drei Subtests (Wort-, Satz- und Textverständnistest) (Lenhard/Schneider 2006, S. 9). Der Subtest für das Lesen des Salzburger Lese- und Rechtschreibtests erhebt das Wortlesen. Anders als bei den bisher genannten Tests werden Wörter (Wörter, Pseudowörter, einfache und getrennt davon komplexe Wörter) sowie Lesetexte vorgelesen (Landerl/Wimmer/Moser 2006).

Jedoch fehlt diesen Lesetests i.d.R. konzeptionell systematisches Wortmaterial (im Sinne von Basistrochäen), anhand dessen das implizit verfügbare systematische Wissen über die Auswertung von Buchstaben überprüft werden kann. Das gilt auch, wenn mit Pseudowörtern gearbeitet wird.

Die Prozentränge mancher Lesetests reichen u.U. nicht aus, um schwache Leser/Leserinnen eindeutig identifizieren zu können. Diese Annahme bestätigen auch die Ergebnisse des Stolperwörterlesetests, wie sie in dieser Untersuchung zusätzlich verwendet wurden. Einige Leser/Leserinnen mit sehr unzureichenden basalen Fähigkeiten auf Wortebene erreichen trotz allem noch Prozentwerte im mittleren Niveau. Stanovich (1991) gibt diesbezüglich generell zu bedenken: „Poorer readers are markedly inferior at the bottom-up skills of word recognition but appear to be relatively competent at using top-down processes to facilitate decoding“ (Stanovich 1991, S 20). Mit der Analyse und Interpretation eines LLPs wird diese Problematik entschärft, da an der basalen Ebene angesetzt wird, um von Grund auf festzustellen, wie es um die Fertigkeit beim Wortlesen bestellt ist. Ein Lesetest kann natürlich durchgeführt werden. Bei schwachen Ergebnissen kann u.U. aber erst in Kombination mit dem Leseprofil eine sicher Angabe über den zu fördernden Bereich gemacht werden.

3.5 Einsatzmöglichkeiten

LLPs eignen sich nicht zur Beobachtung von größeren Gruppen. Vielmehr sind sie auf die Einzelbeobachtung von leseauffälligen Schülern/Schülerinnen ausgerichtet. Aus diesem Grund würde man nicht bei jedem Schüler/jeder Schülerin generell eine LLP-Analyse durchführen – wie z.B. in regelmäßigen Abständen mit einer gesamten Klasse ein Lesetest durchgeführt werden kann – sondern nur dann, wenn bei einem Schüler/einer Schülerin Lese-schwierigkeiten festgestellt werden. Im Idealfall führt man eine Profilanalyse so früh wie möglich durch, damit ungeeigneten basalen Lesestrategien frühzeitig entgegengewirkt werden kann. Aber auch zu einem späteren Zeitpunkt ist die Profilanalyse durchaus geeignet, denn anhaltende Lese Probleme in einer höheren Klassenstufe können ebenfalls durch eine ungüns-tige basale Lesestrategie bedingt sein.

3.6 Grundlegendes zum Profilbogen

Der Profilbogen, der in Kapitel 6 vorgestellt wird, ist das Ergebnis einer empirischen Unters-uchung, deren theoretische Grundlage aus der schriftlinguistischen Forschung und den Erkenntnissen der neueren Schriftspracherwerbsdidaktik sowie der Leseforschung gebildet wird (vgl. Kapitel 2). Auf dem Bogen befinden sich mehrere Abteilungen, in denen u.a. grundlegende quantitative Angaben und allgemeine Auffälligkeiten sowie alle relevanten Merkmale für das basale Rekodieren notiert werden können. Bei der nachfolgenden Analyse können durch das Zusammenspiel der Merkmale Rückschlüsse auf die vorherrschende basale Lesestrategie gezogen werden. Eventueller Förderbedarf kann direkt daraus abgeleitet wer-den. Zusätzlich können Ergebnisse weiterer Daten auf dem Bogen vermerkt werden. Je mehr Daten vorhanden sind, desto mehr Eindrücke gewinnen Analysierende (vgl. auch Kapitel 2.2.2.1). In dieser ersten LLP-Untersuchung wird der Umgang mit Basistrochäen erhoben, im Anschluss daran werden einige komplexe Trochäen untersucht. Zusätzlich werden noch Da-ten aus dem Stolperwörterlesetest erhoben.

3.7 Datengrundlage

Die linguistische Profilanalyse (gemeint sind hier Grammatikprofile, vgl. Kapitel 2.2.2) arbei-tet mit Daten, die aus der Spontansprache erhoben wurden (Clahsen 1986, S. 32). Ein LLP wird anhand von Lautlesedaten (also elizitierten Daten) erstellt. Das laute Lesen wird zwar immer wieder als problematisch dargestellt, weil es eher als Ausnahmesituation im Alltag gilt (Röber 2009, S. 132). Die beim Vorlesen realisierten lautlichen Einheiten bilden mentale Pro-zesse nicht ab, wenngleich sie doch Rückschlüsse auf sie zulassen (Berkemeier 1999, S. 137).

Zur Überprüfung des Textverstehens ist das laute Lesen sicherlich nicht der richtige Weg. Zur Analyse des Rekodier- ferner auch des Dekodierprozesses gestaltet es sich als die einzig sinnvolle Form (Röber 2009, S. 133; vgl. auch z.B. Schmid-Barkow 2002, S. 176 und Kapitel 3.8.1).

Um aussagekräftige Lesedaten zu erhalten, die eine möglichst eindeutige Interpretation eines LLPs ermöglichen, spielt die Auswahl des Wortmaterials eine große Rolle. Im Kernbereich der deutschen Wortschreibung wurden Basistrochäen als zentral für den Zugriff auf die suprasegmentale Struktur angesehen (Kapitel 2.3.5). Weiteres Wortmaterial kann natürlich erhoben werden, es soll jedoch sorgfältig getrennt in die Interpretation einfließen. Zudem soll auch das Vorlesen systemkonformer Pseudowörter im Sinne der in Kapitel 2.3.5 dargestellten Basistrochäen mit in die Datenerhebung aufgenommen werden (dazu weiter Kapitel 5). Somit kann ausgeschlossen werden, dass Wörter nicht etwa deshalb richtig gelesen werden, weil sie zufälligerweise bekannt sind oder richtig „erraten“ werden.

Zudem ist es ratsam – auch zur Untersuchung der basalen Lese Strategien auf Wortebene – keine Wörterlisten sondern Sätze zum Lesen zur Verfügung zu stellen. Wörterlisten motivieren zu ungünstigen Betonungen („Listenakzent“), die evtl. sogar die Interpretation des LLP beeinflussen können. Zur Untersuchung der Wortebene bieten sich einfache syntaktische Strukturen an (weiter dazu Kapitel 5.1).

Die hier vorliegenden Daten bestehen aus Basistrochäen aller Strukturtypen (Wörter und Pseudowörter) nebst einigen Pseudowörtern in Form von präteritalen Verbformen (in Kapitel 2.3.6 als komplexe Trochäen definiert).

3.8 Praktikabilität

Die Leseprofilanalyse sollte praktikabel im Unterricht einsetzbar sein, d.h. mit möglichst geringem Zeitaufwand und möglichst aussagekräftigem Ergebnis. Eine linguistische Profilanalyse nach Clahsen (1986) oder Crystal (1992) ist relativ zeitaufwendig und erfordert wegen der Tonaufnahme eine Einzelsituation mit den zu untersuchenden Schülern/Schülerinnen, die im normalen Unterrichtsalltag kaum gegeben ist. Eine LLP-Analyse würde sich ähnlich zeitaufwendig gestalten. Der Vorschlag von Crystal (1992) motiviert jedoch dazu, bei gleichbleibender Qualität das Verfahren im Sinne eines *Screenings* abzukürzen; die Idee des *Rapid Profile* (z.B. Pienemann/Johnston/Brindley 1988; Pienemann 1992) sieht vor, die Analyse *online* durchzuführen. Nach der Erhebung und Auswertung von ersten LLPs (Kapitel 5) können Vorschläge über besonders geeignete Kategorien gemacht werden, die dann mögliche *Screening*-Komponenten bilden können. In Kapitel 6 werden Vorschläge

zum Einsatz von LLPs im Unterricht gegeben. Generell sieht das Verfahren analog zu Crystal (Kapitel 2.2.2.1) vor, dass es je nach zu untersuchenden Leseproblemen auch abgekürzt (mitunter auch ohne Profilbogen) durchgeführt werden kann.

3.8.1 Tonaufnahmen und Transkriptionen

In der linguistischen Profilanalyse wird mit Tonaufnahmen und Transkriptionen gearbeitet, um eine brauchbare Profilanalyse durchzuführen (vgl. Crystal 1992; Clahsen 1986, dagegen Griebhaber 2010). Dabei muss die Transkription zuverlässig und gewissenhaft ausgeführt sein; die Tätigkeit des Transkribierens der Daten selbst kann dabei schon sehr aufschlussreich in Bezug auf die Feststellung der Fähigkeiten des Probanden sein (Crystal 1992, S. 10). Bei der Analyse des basalen Rekodierens leistet die intensive Auseinandersetzung mit den Daten Ähnliches und in der Forschungsliteratur zur Analyse der Lesefähigkeit wird daher für Ton- oder sogar Videoaufnahmen und davon erstellten Transkripten plädiert (z.B. Berkemeier 1999, S. 137 ff.; Wedel-Wolff 2006, zusammenfassend auch Kapitel 2.1.2.4). Das laute Lesen an sich ist hier der ausschlaggebende Punkt: „Eine sorgfältige Auseinandersetzung mit individuellen Leseergebnissen im Nachhinein ist nicht ohne weiteres zu leisten. Das (laute) Lesen ist ein flüchtiger Prozess, dessen Rekonstruktion aus der Erinnerung, aber auch auf der Grundlage von Notizen en detail kaum möglich ist“ (Hagemann 2003, S. 34).

Die Qualität bzw. die Genauigkeit einer Transkription ist immer vom Zweck abhängig (vgl. Crystal 1992). Für die Erhebung des basalen Rekodierens sollte dann im Idealfall phonetisch transkribiert werden, für die Ermittlung der Fertigkeiten speziell im Bereich der syntaktischen Zusammenhänge (wie sie auch am Rande mit in die LLPs für das basale Rekodieren einfließen) mag eine Transkription in orthographischer Umschrift jedoch ausreichend sein (vgl. Kapitel 2.1.2.3 zur den einzelnen qualitativ orientierten Forschungsarbeiten und zur Diskussion über die dort verwendeten Transkriptionen).

Generell besteht der Anspruch, eine LLP-Analyse auf Basis einer phonetisch breiten Transkription, die zumindest über eine Audioaufnahme gewonnen wurde, durchzuführen. Im Unterricht ist das von der Lehrperson jedoch kaum zu leisten (weiter Kapitel 3.8.2 und Kapitel 6).

3.8.2 Das linguistische Leseprofil als *Screening*

Mit Crystal (1992) soll eine Profilanalyse aber auch den Anspruch eines *Screenings* erfüllen. Das Profil wird sozusagen im Schnelldurchlauf anhand einiger ausgewählter besonders aussagekräftiger Kriterien erhoben. Kann die Interpretation auf dieser Grundlage nicht stattfinden, müssen weitere Daten erhoben werden. Diese Vorgehensweise ist für die Arbeit

mit einem LLP natürlich nicht ausgeschlossen. Für ein *Screening* könnte eine Auswahl der Merkmale sicherlich schon Hinweise auf die basale Rekodierfähigkeit geben.

Für den Fremdsprachenunterricht wird *Rapid Profile* vorgeschlagen (vgl. 2.2.2.4). Hier wird die Profilanalyse selbst von einer Software geleistet, die Daten werden jedoch in einem sehr zeitsparenden Verfahren während der Interaktion mit den zu untersuchenden Schülern von der Lehrperson eingegeben. Eine Tonaufnahme ist nicht notwendig, somit wird auch die Transkription hinfällig. Das entspricht nicht genau dem, was unter einem *Screening* verstanden wird, jedoch ist die Komponente der *Online*-Analyse interessant.

Für die Arbeit mit LLPs soll ein Verfahren vorgeschlagen werden, das sowohl Elemente der *Screening*- als auch der *Rapid-Profile*-Variante beinhaltet. Eine Transkription ist dann nicht unbedingt notwendig, ggf. kann auch auf eine Tonaufnahme verzichtet werden, wobei jedoch beachtet werden muss, dass eine Tonaufnahme das (wiederholte) Nachprüfen des Profilbogens ermöglicht.

Ein *Screening* benötigt eine geringe, aber genaue Auswahl von Kategorien, die es erlauben, die Lesestrategie zu ermitteln (weiter Kapitel 4). Mit Übung kann die Lehrperson schon aus dem reinen Zuhören – wie bei der Erhebung des *Rapid Profile* – mit einem entsprechend aufbereitetem Bogen genügend Informationen für eine Profilzuordnung gewinnen. Dieser Bogen enthält den Vorlesetext bzw. die relevanten Wörter aus dem Vorlesetext und die ausgewählten Merkmale; während des Vorlesens werden die Merkmale dann entsprechend vergeben. Daraufhin wird das Profil erstellt und interpretiert. Mögliche Interpretationshilfen vereinfachen Letzteres.

Dieses Vorgehen scheint aus Zeitgründen und aufgrund der hohen Schülerzahlen eine verträgliche Lösung dazustellen. Zur genauen Analyse und Interpretation, was in manchen Fällen durchaus notwendig werden kann, sollte jedoch die Aussagekräftigkeit einer Transkription auf Basis einer Tonaufnahme nicht unterschätzt werden. Nach den beispielhaft gegebenen LLPs und deren Interpretation in Kapitel 5 werden in Kapitel 6 weitere Ausführungen hierzu gegeben.

3.9 Vorgehen

Um eine LLP-Analyse durchführen zu können, benötigt man einen Bogen, auf dem Merkmale zur Identifikation einer Lesestrategie angeordnet sind. Die Lesestrategien und ihre jeweiligen Merkmale werden aus der empirischen Untersuchung, die in Kapitel 5 dargestellt wird, gewonnen. Das allgemeine Vorgehen in Anlehnung an Crystal (1992) würde folgendermaßen aussehen:

- Ein Schüler/eine Schülerin liest einen Text laut vor, der eine ausreichende Anzahl von Basistrochäen aller Strukturtypen (Kapitel 2.3.5) als Wörter und als Pseudowörter enthält.
- Im Optimalfall wird davon eine Audioaufnahme angefertigt, so dass die Möglichkeit einer (phonetisch breiten) Transkription besteht.
- Die Lehrperson vermerkt alle über linguistische Merkmale beschreibbaren Auffälligkeiten auf dem abgedruckten Lesetext bzw. in einem eigens dafür angefertigten Beobachtungsbogen in Form von Rekodiermatrizen (entweder während des Vorlesens oder beim wiederholten Hören des Audiomitschnitts).
- Daraufhin erfolgt eine geordnete Übertragung auf den Profilbogen. (Weitere Vermerke zur Lesefähigkeit oder ergänzende Lesedaten können überdies auf dem Profilbogen festgehalten werden)
- Das Leseprofil wird analysiert und interpretiert.

3.10 Zusammenfassung

In einem linguistischen Leseprofil (LLP) (für den Bereich basales Wortlesen) werden in erster Linie Merkmale zusammengestellt, welche die Rekodiertätigkeit eines Lesers/einer Leserin so ausführlich wie möglich beschreiben. Bei der Interpretation der LLPs können Rückschlüsse auf eine zugrundeliegende Lesestrategie gezogen werden. Die LLP-Analyse als Verfahren bietet also einer Lehrperson die Möglichkeit, sich einen strukturierten Überblick über die Verwendung von Lesestrategien eines Lesers/einer Leserin zu einem bestimmten Zeitpunkt zu verschaffen. Zur Erhebung eines LLPs ist die Wortauswahl wichtig, damit festgestellt werden kann, inwieweit ein Leser/eine Leserin auf schriftsprachliche Strukturen zugreifen kann. In den bisherigen Lesetests findet sich kaum systematisches Wortmaterial, das Aussagen in dieser Hinsicht zulässt. Nach der Interpretation des LLPs können Aussagen über mögliche Interventionen gemacht werden.

Es ist dabei natürlich nicht ausgeschlossen, dass LLPs über längere Zeiträume hinweg erhoben und interpretiert werden, um Aufschluss über einen möglichen Entwicklungsverlauf des Lesers/der Leserin in Anbetracht der gewählten Förderung zu erhalten. Dabei können zusätzlich weitere Lesedaten – unabhängig vom basalen Rekodieren – in das LLP aufgenommen werden.

Es wurden die Möglichkeiten der ausführlichen Erhebung eines LLPs und einer *Screening*-Variante aufgezeigt. Nach der empirischen Analyse werden Vorschläge für geeignete Komponenten eines *Screenings* gegeben.

Für die LLPs, die im weiteren Verlauf dieser Arbeit dargestellt werden, steht das basale Rekodieren auf Wortebene im Mittelpunkt. Daher bilden vorwiegend Basistrochäen (Wörter und Pseudowörter) die Erhebungsgrundlage. Daneben werden auch Hinweise zur Verarbeitung morphologischer Informationen durch Schrift gegeben. Auf die syntaktische Verarbeitung wird am Rande verwiesen. Vorstellbar ist darüber hinaus natürlich eine Ausdifferenzierung des LLPs in diesen Bereich. Konkretere Ausführungen in Bezug auf den Profilbogen und auf mögliche Merkmalsreduktion für ein *Screening* können erst nach den LLP-Analysen in Kapitel 5 gemacht werden.

Damit ein Vorgehen dieser Art im Unterricht umgesetzt werden kann, wurde darauf hingewiesen, dass Lehrer/Lehrerinnen entsprechend eingewiesen oder geschult werden müssen, um LLPs erheben und effektiv analysieren sowie interpretieren zu können (weiter mit Kapitel 6).

4. Rekodiermerkmale für die linguistische Leseprofilanalyse

In diesem Kapitel werden Analyse Kriterien in Form von Merkmalen als Grundlage für die LLP-Analyse auf Basis der vorangegangenen Kapitel etabliert. Im Zentrum stehen dabei strukturelle Aspekte, die sich aus der nicht-linearen Graphematik ergeben (vgl. Kapitel 2.3), aber auch weitere Erkenntnisse aus der Leseerwerbsforschung (vgl. Kapitel 2.1.2.3, 2.1.2.4). Die Analyse Kriterien bzw. Merkmale gelten in erster Linie für Basistrochäen, wie sie in Kapitel 2.3.5 vorgestellt wurden. Sie sollen die systematische Erfassung der Rekodierleistung für Wortmaterial im Kernbereich des nativen deutschen Wortschatzes gewährleisten. Für komplexe Trochäen (in dieser Arbeit handelt es sich hierbei ausschließlich um flektierte Verformen) können die Merkmale gleichermaßen verwendet werden, es muss jedoch bei der Anwendung der Merkmale auf eine strikte Trennung von Basistrochäen und komplexen Trochäen geachtet werden.

Nach einigen Vorbemerkungen, die das Vorgehen und die gewählte Methode der Merkmalsanalyse umreißen (4.1), werden Rekodiermerkmale für das Prima-Vista-Lesen (Kapitel 4.2) erarbeitet. In Kapitel 4.3 werden zusätzlich Merkmale etabliert, die das Sekunda-Vista-Lesen erfassen.

4.1 Vorbemerkungen

Auf Grundlage einer nicht-linearen Graphematik ergeben sich Kriterien, die es erlauben, den strukturellen Zugriff beim Rekodieren zu erfassen. Wie in Kapitel 2.1.2.3 ausgeführt, machen z.B. Röber (2009) oder Noack (2004, 2006) in dieser Hinsicht bereits Vorschläge zur qualitativen Analyse des Rekodierens. Im Rahmen einer LLP-Analyse sollen diese Indikatoren teilweise ergänzt und zum anderen zusätzlich systematisiert werden, damit Daten schnell und geordnet beschrieben und analysiert werden können. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass durch eine übergreifende Systematisierung bessere Vergleichbarkeit zwischen Lesern/Leserinnen einer Klasse und auch über mehrere Klassen hinweg besteht.

In Kapitel 2 und 3.7.2 wurde argumentiert, dass die suprasegmentalen Strukturen zentral für den Zugriff auf schriftsprachliche Einheiten sind und insbesondere am Basistrochäus ausgerichtet sein sollen, weil dort am besten erfasst werden kann, wie sicher Leser/Leserinnen mit den systematischen Grundlagen der Wortschreibung umgehen können. Dennoch sollen Merkmale, die den Umgang mit der segmentalen Ebene erfassen, ergänzt werden (z.B. solche, wie sie von Herné/Naumann 2002, vgl. Kapitel 2.1.2.4) vorgeschlagen wurden) (vgl. auch

Röber 2009). Analysekriterien dieser Art bilden die traditionelle schrifttheoretische Basis bei den meisten Untersuchungen (vgl. auch 2.1.2.5), können aber auch in dieser Arbeit für einige Verlesungen gut genutzt werden. Der hier zu etablierende Merkmalskatalog soll dann insgesamt Merkmale sowohl für das Prima-Vista-Lesen – für die suprasegmentale und segmentale Ebene – als auch für das Sekunda-Vista-Lesen umfassen.

Die Annahme von Merkmalen für die suprasegmentale und segmentale Ebene bietet letztendlich die Möglichkeit, beide Ebenen in Bezug zu den Daten zu setzen und deren Status am Ende zu diskutieren. Die Erfassung des Sekunda-Vista-Lesens erlaubt eine weitere Auskunft über den Zugriff auf Strukturen von Lesern/Leserinnen: Möglicherweise wird der jeweilige Strukturtyp Sekunda-Vista korrekt oder teilweise korrekt rekodiert. In diesem Fall liefert z.B. die Qualität des Korrekturverhaltens Aussagen. Auch der Ort, von dem aus die Korrektur gestartet wird, gibt Hinweise. Darüber hinaus können auch Deliberationen Einblick in den basalen Leseprozess geben.

Eine basale Lesestrategie wurde in Kapitel 3.2 als ein Bündel spezifischer Verhaltensweisen definiert, die beim Rekodieren zu beobachten sind. Darüber wird es möglich, das Rekodieren sehr fein zu erfassen und eine basale Lesestrategie daraufhin abzuleiten. Anhand aller im LLP festgehaltener Realisierungen, werden also Verhaltensweisen deutlich, die in ihrer Gesamtheit die Lesestrategie darstellen. Diese Verhaltensweisen können dabei relativ konsistent immer wieder auftreten, oder aber auch (unerwartet) variieren. In Kapitel 3 wurde dies über den Unterschied zwischen kontinuierlichen und diskontinuierlichen Lesestrategien dargestellt.

In den bisherigen Arbeiten, die Leseproben qualitativ untersuchen, ist das Transkript direkt bzw. der vorgelesene Text mit entsprechenden Anmerkungen als Analysegrundlage verwendet worden, ohne dass eine Auswahl an systematischen graphematisch basierten Kriterien vordefiniert wurde (vgl. Kapitel 2.1.2.3). Ein LLP wurde unter (13) als eine geordnete Zusammenstellung relevanter Rekodierleistungen eines Lesers/einer Leserin definiert, die dann auf entsprechenden Strukturzugriff interpretiert wird. Es sollen Merkmale im Vorfeld definiert werden, die zur Beschreibung der Rekodiertätigkeit der Reihe nach auf das Wortmaterial im Lautleseprotokoll bzw. direkt beim Vorlesen angewandt werden können. Zur Analyse und Interpretation soll die auf diese Weise entstandene Zusammenstellung möglichst übersichtlich gegliedert sein.

Um das alles zu gewährleisten, scheint eine Merkmalsanalyse geeignet. Etablierte Merkmale (binär oder privativ) können übersichtlich in Matrizen angeordnet werden. Gleichzeitig ist es

möglich, für den Zweck dieser Arbeit mehrere Leser/Leserinnen nebeneinander anzuordnen, um Vergleiche bezüglich einzelner Merkmale, aber auch des gesamten Rekodiereindrucks, vorzunehmen. Darüber hinaus ist diese Methode aber, wie in Kapitel 6 dargelegt wird, auch für den tatsächlichen Einsatz im Unterricht geeignet.

Die Untersuchungsbereiche können um weitere Merkmale erweitert werden. Möglich wäre z.B. – wie bereits oben angemerkt – eine Ausweitung auf Wortebene für Wortbildungen, Fremdwörter oder auch im Bereich Prosodie für das Satzlesen. Vorstellbar sind zudem Merkmale für das Leseverständnis und alle dafür relevanten Faktoren (vgl. weiter hierzu z.B. Artelt et al. 2007).

Ähnlich wie in der *Feature Analysis* der Phonologie (z.B. Hall 2001; 2011) oder in der Merkmalsemantik werden linguistisch basierte Merkmale für das Rekodieren von Basistrochäen definiert.⁵⁷ In der Phonologie liegt einer Merkmalsanalyse der Gedanke zugrunde, dass Segmente aus Merkmalsbündeln zusammengesetzt sind (Hall 2001, S. 3). Dies kann durchaus auch auf die Analyse des basalen Rekodierens angewandt werden: Einzelne Aspekte bzw. Rekodiermechanismen des Rekodierverhaltens von unterschiedlichen Lesern/Leserinnen werden beschrieben und mit einem Merkmal erfasst. Das erlaubt die Untersuchung des Rekodierens auf individuell auftretende Merkmale und diesbezüglich Vergleiche und Typenbildungen. Ähnliche Merkmalsbündel bei unterschiedlichen Lesern/Leserinnen weisen auf eine ähnliche Lesestrategie hin; Abweichungen in den Merkmalsbündeln erlauben es, unterschiedliche Lesestrategien zu definieren. Somit wird eine geordnete Beschreibung des basalen Rekodierens möglich: Ein Leser/eine Leserin weist beim Rekodieren z.B. von Basistrochäen bestimmte Realisierungen auf, die mit bestimmten Merkmalen erfasst werden können und in ihrer Gesamtheit letztendlich für eine Lesestrategie stehen.

Die Beschreibung von distinktiven phonetischen Merkmalen stammt ursprünglich von Jakobson/Fant/Halle (1967 [1951])⁵⁸ (vgl. auch z.B. Linell 2005 oder Hall 2001) und wurde z.B. von Ladefoged (1971) weiter ausgeführt (für die Erstellung von phonologischen Merkmalen unter linearer Sicht vgl. Chomsky/Halle 1968). Prinzipiell sind unterscheidende Merkmale binär angelegt (z.B. Linell 2005, S. 64). Jedem definierten Merkmal werden zwei Werte zugeordnet: „This approach to features means that each feature has two *values*, namely ‘+’ and ‘–’, e.g. /m n ŋ/ and /d b g/ are examples of [+nasal] and [–nasal] segments respec-

⁵⁷ Weitere Eindrücke, die nicht primär linguistisch motiviert sind und daher nicht als Merkmal definiert werden, können dann auf einem Profilbogen zusätzlich erscheinen.

⁵⁸ Unterschiedliche Druckausgaben

tively“ (Hall 2001, S. 4, Hervorhebung im Original). Der binäre Charakter ist in der Phonologie v. a. in der Tradition von Chomsky/Halle (1968) weitgehend anerkannt (vgl. jedoch z.B. Ladefoged 1971).⁵⁹ Alternativ zum binären Charakter werden einige Merkmale auch als privativ aufgefasst (Hall 2001, S. 4). Werden privative Merkmale angenommen, bedeutet das, dass bei manchen Segmenten Merkmale komplett wegfallen können. Wird hingegen durchgehend binär gearbeitet, bleibt bei manchen Segmenten aufgrund von Defaultregeln die Option ‘–’ unterspezifiziert (vgl. ebd., 15. f.). Privative Merkmale werden i.d.R. in KAPITÄLCHEN dargestellt.

Das hier angestrebte Unterfangen, Rekodiermerkmale zu definieren und sie leserspezifisch in Merkmalsmatrizen zu organisieren, ist von der Terminologie und den Konventionen her so weit wie möglich an phonetisch/phonologische Merkmalsanalysen angelehnt. Als Rekodiermerkmale werden sowohl binäre als auch privative Merkmale angenommen – eine Kombination, die auch nicht unüblich in der Forschung ist. Merkmale für den Artikulationsort werden meist privativ angesetzt und weitere Merkmale zur Artikulationsart oder Stimmbeteiligung sind dann binär ausgerichtet (vgl. exemplarisch entsprechende Darstellungen für phonologische Merkmalsanalysen bei Hall 2011 oder Noack 2010b speziell für das Deutsche).

Sicherheitshalber ist aber an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass Rekodiermerkmale völlig anders als phonetische oder phonologische Merkmale motiviert sind. Natürlich soll eine Realisierung über diese Merkmale eingefangen werden, aber es geht darum festzuhalten, wie Leser/Leserinnen Basistrochäen bzw. am Rande auch komplexe Trochäen auswerten. Ziel ist es, eine Zusammenstellung genügend aussagekräftiger Merkmale zur Beschreibung des basalen Rekodierens zu liefern, die es erlaubt, über Merkmalsmatrizen das basale Rekodieren einzelner Leser/Leserinnen geordnet zu beschreiben. Das Merkmalsbündel, das aus dem LLP am Ende hervorgeht, kann entsprechend auf eine zugrundeliegende Lesestrategie und den sich daraus ergebenden Förderbedarf interpretiert werden.

4.2 Prima-Vista-Lesen

Der Erstzugriff wird als Prima-Vista-Lesen bezeichnet, worunter alle ersten Versuche (egal mit welchem Ergebnis), sich mit der zu lesenden Struktur auseinanderzusetzen, zählen. Eine Unterteilung wird, wie oben bereits angemerkt, mit dem Zugriff auf die suprasegmentale und segmentale Ebene vorgenommen.

⁵⁹ Ladefoged (1971) postuliert im Unterschied zu Chomsky/Halle (1968) ein *multivalued system*.

4.2.1 Suprasegmentale Ebene

Kriterien zur Beobachtung der Rekodierfähigkeit auf Basis hierarchischer schrifttheoretischer Vorannahmen wurden grundlegend bereits von Noack (2004, 2006) und Röber (2009) formuliert. Die Analyse des Zugriffs auf die suprasegmentale Struktur der Wortschreibung dient dazu, herauszufinden, ob Leser/Leserinnen vorwiegend hierarchisch oder linear rekodieren. Im Sinne eines Zwei-Wege-Modells wird die phonologische bzw. indirekte Route ausdifferenziert. Grundlegend bedeutet linear dabei, dass kein oder kaum Zugriff auf die suprasegmentale Struktur besteht, Buchstaben also einzeln ausgewertet werden. Hierarchisch meint, dass zumindest vorwiegend die suprasegmentale Struktur beim Rekodieren ausgewertet wird (vgl. Kapitel 3.2).

Der Trochäus wurde in Kapitel 2.3 als Basisstruktur für die Wortschreibung im Deutschen erachtet. Das graphematische Silbengelenk (g-Silbengelenk), das Dehnungs-*<h>* und das silbeninitiale *<h>* sowie morphologische Schreibungen lassen sich über diesen Basistrochäus schlüssig nachvollziehen. Damit ist er in dieser Arbeit ebenfalls die Ausgangsdomäne für die Beschreibung der Rekodieraktivitäten von Lesern/Leserinnen. Daraus ergibt sich eine Reihe von Merkmalen, die den Umgang zunächst mit der suprasegmentalen Struktur auf Basis der schrifttheoretischen Überlegungen in Kapitel 2.3 beschreiben.

4.2.1.1 Verfußung ([Verf])

Als Ausgangsmerkmal, das den Zugriff auf die suprasegmentale Struktur der Wortschreibung beschreibt, bietet sich der Umgang mit der Fußstruktur an. Für die trochäische Struktur ist hierbei gemeint, ob der Leser/die Leserin die Hauptsilbe betont und die Reduktionssilbe unbetont (bzw. reduziert) artikuliert. Ein entsprechendes Merkmal, das diese Realisierung beschreibt, lautet [Verf] und wird grundsätzlich binär ausgerichtet, denn es ist möglich, dass ein Leser korrekt verfußt ([+Verf]), oder das eben nicht tut ([–Verf]).

Im Merkmal [+Verf] stecken damit die Komponenten *betonter Vollvokal* in der Hauptsilbe (unabhängig von der Realisierung der Vokalquantität) und *unbetonter bzw. reduziert artikulierter Reduktionsvokal* in der Reduktionssilbe. [–Verf] bezeichnet hingegen, dass die erste Silbe z.B. über einen Vollvokal und die zweite Silbe ebenfalls mit Vollvokal ausgewertet wird. Andere Varianten (wie reduzierte Artikulation der ersten Silbe und Vollvokal in der zweiten Silbe) sind natürlich vorstellbar. Für alle trochäisch basierten Strukturtypen (vgl. Kapitel 2.3.5) gilt [Verf] ohne Unterschied. Wird anderes Wortmaterial (z.B. Fremdwörter) untersucht, muss das Merkmal [Verf] aufgrund der vorliegenden Betonungsstruktur anders definiert werden.

Die Darstellung in Kapitel 2.3.5 hat gezeigt, dass der Reduktionsvokal in der Reduktionssilbe je nach Kontext unterschiedlich realisiert werden muss bzw. kann. Das Merkmal [+Verf] be-

schreibt mögliche kontextabhängige Realisierungen (siehe Tab. 01). Wird hingegen Vollvokal statt Reduktionsvokal und evtl. eine konsonantische Realisierung von <r> in der Reduktions-silbe realisiert, wird entsprechend [–Verf] vergeben (siehe ebenfalls Tab. 01). Bei korrekten einsilbigen Realisierungen wird [+Verf] vergeben.

	[+Verf]	[–Verf]
<-e>	[ə]	[e], [e:]
<-el>, <-en>	[ə], [NULL]	[e], [e:]
<-er>	[ɐ]	[ɛʁ], [ɛ:ʁ], [ɛ:r], [a:]...

Tab. 01: [Verfuß] bei unterschiedlichen kontextbedingten Realisierungen des Reduktionsvokals

4.2.1.2 Silbifizierung ([Silbifiz])

Mit der nächsten Ebene unterhalb des g-Fußes, der g-Silbe, wird ein weiteres Merkmal über die zweisilbige Struktur des Basistrochäus definiert: [Silbifiz]. Wie in Kapitel 3 dargestellt, nennt Röber (2009, S. 129) an dieser Stelle die korrekte Bestimmung der Menge der Silben (für den graphematischen Trochäus immer zwei) und die korrekte Position der Silbengrenze; Markierungen wie das Dehnungs-<h> oder das silbeninitiale <h>, aber auch das g-Silbengelenk machen die Silbengrenze für den Leser/die Leserin salient (Bredel 2009, S. 139 f.). Allerdings kann man an dieser Stelle schon anmerken, dass sich das Merkmal [Silbifiz] im Zusammenspiel v.a. mit der Vokalquantität – aber auch anderen optischen Markierungen (vgl. nächster Abschnitt, 4.2.1.3) – in hohem Maße als redundant erweisen wird (zumindest was diese Daten betrifft). Daher wird es nur eingeschränkt vergeben. Dennoch kann ein binär ausgerichtetes Merkmal [Silbifiz] erfassen, ob die Struktur defekt segmentiert wird, was z.B. eindeutig bei drei- oder mehrsilbigen Realisierungen von Basistrochäen der Fall wäre.

Insgesamt kann allerdings bei korrekten zweisilbigen bzw. korrekten einsilbigen Realisierungen für einen Beobachter/eine Beobachterin nicht von vornherein transparent sein, ob diese Realisierung auf die korrekte Auswertung der Silbengrenze oder auf die korrekte Auswertung der Markierungen wie z.B. Vokalquantität oder Silbengelenk zurückzuführen ist. [Silbifiz] wird als dynamisches Merkmal aufgefasst, wohingegen [Verf] eher als statisches verstanden wird (vgl. in diesem Zusammenhang auch die Problematik bei phonologischen Silbengrenzen z.B. Ossner 1996 oder bei entsprechenden Verschriftungen Günther 2006). Vorgeschlagen wird hier im Vorfeld, bei Vergabe von [–Silbifiz] die weitere Beschreibung der Rekodiertätigkeit abubrechen. Illustrierungen und weitere Verdeutlichungen dieser Problematik werden in Kapitel 5 anhand konkreter Rekodierdaten gegeben.

4.2.1.3 Vokalquantität ([Vokalqu])

Anhand der Verzweigungsstruktur des Nukleus wurde in Kapitel 2.3.5 in Bezug auf die unterschiedlichen Strukturtypen die Auswertung von langen, gespannten und kurzen, ungespannten Vokalen dargestellt. Hierfür wird im Folgenden das Merkmal [Vokalqu] angenommen. I.d.R. kann davon ausgegangen werden, dass Leser/Leserinnen, die einen vorwiegend hierarchisch ausgerichteten Zugriff auf die schriftsprachliche Struktur haben, unabhängig vom Strukturtyp die Vokalquantität korrekt auswerten. Leser/Leserinnen, die Buchstaben vorwiegend linear auswerten, realisieren v.a. bei Strukturtypen, die einen kurzen, ungespannt rekodierten Vokal erfordern, die Vokalquantität defekt.

Das Merkmal [Vokalqu] wird in Abhängigkeit des jeweiligen Strukturtyps (vgl. Kapitel 2.3.5) definiert:

1. Zweifach assoziierter kompakter Buchstabe:

Der zweifach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziierte kompakte Buchstabe wird als langer, gespannter Vokal rekodiert.

[+Vokalqu] = [+lang, +gespannt]

[-Vokalqu] = [-lang, -gespannt]

2. Einfach assoziierter kompakter Buchstabe:

Der kompakte Buchstabe ist einfach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert, wobei die C-Position des Nukleus der Vollsilbe mit einem Buchstaben besetzt ist, dessen Kopf entweder lang, schräg oder kurz und gerade ist (vgl. Kapitel 2.3.4.1, Abb. 06). Der kompakte Buchstabe wird als kurzer, ungespannter Vokal rekodiert.

[+Vokalqu] = [-lang, -gespannt]

[-Vokalqu] = [+lang, +gespannt]

3. g-Silbengelenk:

Der einfach assoziierte kompakte Buchstabe bei einem g-Silbengelenk wird ebenfalls als kurzer, ungespannter Vokal rekodiert. Damit geht zusätzlich die Rekodierung eines ambisilbischen Konsonanten einher, was jedoch gesondert betrachtet werden muss. Für die reine Beschreibung des Umgangs mit der Vokalquantität spielt das noch keine Rolle.

[+Vokalqu] = [-lang, -gespannt]

[-Vokalqu] = [+lang, +gespannt]

4. Dehnungs-<h>:

Der zweifach assoziierte kompakte Buchstabe wird als langer, gespannter Vokal rekodiert. Die mit <h> besetzte Koda der Hauptsilbe wird nicht konsonantisch ausgewertet.

Der Umgang mit <h> in dieser Position wird gesondert betrachtet.

[+Vokalqu] = [+lang, +gespannt]

[-Vokalqu] = [-lang, -gespannt]

5. silbeninitiales <h>:

Der zweifach assoziierte kompakte Buchstabe wird als langer, gespannter Vokal rekodiert. Wie beim Dehnungs-<h> wird <h> (hier in der Position Onset der Reduktionssilbe) optisch (also nicht konsonantisch) ausgewertet. Der Umgang mit <h> in dieser Position wird wieder gesondert betrachtet.

[+Vokalqu] = [+lang, +gespannt]

[-Vokalqu] = [-lang, -gespannt]

4.2.1.4 g-Silbengelenk (*[ambisilb. K]*)

Für den Umgang mit dem g-Silbengelenk ist es relevant, ob ein Leser/eine Leserin das g-Silbengelenk optisch auswertet oder nicht. Bei optischer Auswertung wird ein ambisilbischer Konsonant realisiert.

Ein Merkmal für den Umgang mit dem g-Silbengelenk beschränkt sich auf den Umgang mit den „Doppelkonsonanten“ an der Silbenfuge selbst, die Vokalquantität wird über das Merkmal [Vokalqu] ohnehin erhoben. Ich nehme für den Umgang mit dem g-Silbengelenk das binäre Merkmal [ambisilb. K] an, das alleine auf den Umgang mit dem Doppelkonsonanten abzielt, aber mit [Vokalqu] für diesen Strukturtyp interagiert. Es bezieht sich auf die Realisierung/Nichtrealisierung des ambisilbischen Konsonanten. Wird ein kurzer, ungespannter Vokal und ein internuklearer Konsonant realisiert, verlege ich [+Vokalqu, +ambisilb. K]. [-ambisilb. K] dient zur Beschreibung von zwei realisierten internuklearen Konsonanten.

4.2.1.5 <h>-Schreibungen (*[h]*)

Anhand von Basistrochäen kann ebenfalls systematisch beschrieben werden, inwieweit wortinternes <h> optisch ausgewertet wird oder ob eine konsonantische Realisierung stattfindet. Für die Struktur Dehnungs-<h> (<h> in der Koda der g-Hauptsilbe) wird ein binäres Merkmal [h] angesetzt. Bei Realisierung eines konsonantischen [h] in der Position Koda Hauptsilbe wird [+h] vergeben, bei Nichtrealisierung [-h]. In diesem Fall korrelieren die Vorzeichen nicht mit einer korrekten oder nicht korrekten Realisierung, sondern eher damit,

ob ein konsonantisches [h] bei der Beschreibung der Realisierung wahrnehmbar ist. Die Merkmalsstruktur, dargestellt in eckigen Klammern, deckt sich hier mit der IPA-Darstellung. Ähnlich wird bei dem silbeninitialen <h> (<h> im Onset der g-Reduktionssilbe) vorgegangen: Wird [h] in der Position Onset Reduktionssilbe konsonantisch realisiert, bedeutet das [+h], die Nichtrealisierung wird mit [-h] ausgezeichnet.

Bei der Vergabe der übrigen Merkmale für den Umgang mit der suprasegmentalen Ebene kann allgemein davon ausgegangen werden, dass ‚-‘-Ausprägungen auf eine lineare und ‚+‘-Ausprägungen auf eine hierarchische Lesestrategie hindeuten.

4.2.2 Segmentale Ebene ([LINDEF])

Unter dem privativen Merkmal [LINDEF] wird der Umgang mit der segmentalen Ebene, der Buchstabenebene, betrachtet. Als typische Komponenten einer Fehlertypologie auf Basis einer linearen Graphematik wurden in Kapitel 2.2.1 unter Bezug auf Afra (Herné/Naumann 2002) die Begriffe *Buchstabenform*, *Graphemauswahl* und *Graphemfolge* genannt (vgl. beispielsweise auch Röber 2009). Für die Analyse der segmentalen Ebene können für das Rekodieren die Kategorien *Graphemauswahl* und *Graphemfolge* für das LLP in etwas differenzierter Form übernommen werden. Zur Abgrenzung wird eine andere Terminologie – nämlich die Bezeichnungen *Qualität* und *positionsbedingte Auffälligkeiten* – gewählt. Unter *Qualität* (bei Afra *Graphemauswahl*) werden Auswertungsschwierigkeiten im Bereich der Buchstabenmerkmale gefasst (z.B. dass |m| als [n] oder |a| als [ε] ausgewertet wird). Die *positionsbedingten Auffälligkeiten* (bei Afra *Graphemfolge*) betreffen Positionen innerhalb der g-Silbe bzw. des g-Fußes in Form von Tilgungen, Epenthesen, Metathesen.⁶⁰ Zu beachten ist auch bei diesen positionsbedingten Kategorien, dass sie eigentlich suprasegmental fundiert sind. Abfolgebedingungen von Segmenten ergeben sich aufgrund graphotaktischer Regularitäten (vgl. Kapitel 2.3.4.1) und sind nicht alleine über das einzelne Segment zugänglich. Da sie aber speziell auf die Buchstabenebene referieren, werden sie mit der Qualität unter *segmental* im Gegensatz zu *suprasegmental* zusammengefasst.

Diese Kategorien werden je als privative Merkmale definiert, was in diesem Fall ein etwas einfacheres Verfahren ermöglicht: Nur wenn Auffälligkeiten im Bereich der Segmentebene vorliegen, wird das entsprechende privative Merkmal vergeben.

Folgende Merkmale werden in (14) definiert:

⁶⁰ In einigen Darstellungen bereits als Positionsfehler bezeichnet, so z.B. Ellis/Young (1991).

- (14) Qualität [QUALI]
positionsbedingte Auffälligkeiten [POS]:

Tilgung	[TIL]
Epenthese	[EPEN]
Metathese	[META]

Die bislang beschriebenen Merkmale zum Umgang mit der segmentalen Struktur können alle durch [LINDEF] (Defekte auf der linearen Ebene bzw. der segmentalen Struktur) zusammengefasst werden. Für jeden Leser wird somit ein privatives Merkmal [LINDEF] zur Verfügung gestellt, das bei auftretenden segmentalen Schwierigkeiten entsprechend als [QUALI] und [POS] ([TIL], [EPEN] oder [META]) spezifiziert wird.

Das Merkmal [QUALI] wird vergeben, wenn ein Buchstabe hinsichtlich seines möglichen Lautpotentials abweichend von einem Leser/einer Leserin realisiert wird, d.h. wenn Schwierigkeiten bei der Auswertung der Buchstabenmerkmale bestehen. Die Abfolge der Segmente muss aber eingehalten werden.

Das Merkmal [EPEN] beschreibt die Realisierung der zu lesenden Struktur in einer Form, die auf mehr besetzte Positionen schließen lässt, als es tatsächlich in der geschriebenen Form der Fall ist; ein Buchstabe wird also an einer entsprechenden Silbenposition eingefügt. Bei [TIL] ist der Gegensatz der Fall: Der Leser/die Leserin realisiert die zu lesende Struktur mit reduzierter Anzahl von besetzten Silbenpositionen als tatsächlich in der geschriebenen Form vorhanden sind. [META] wird vergeben, wenn Qualität und Anzahl der Segmente der zu lesenden Struktur in der Realisierung zwar gegeben sind, jedoch ihre Positionen (innerhalb der Silbe oder des gesamten Fußes) vertauscht realisiert werden.

Allerdings können diese Merkmale nicht mehrere Qualitäts- bzw. mehrere gleiche Abfolgeschwierigkeiten innerhalb einer Struktur unterscheiden. Lediglich Dopplungen verschiedener Merkmale sind möglich: Für die Realisierung einer Struktur können z.B. [QUALI, META, TIL] vergeben werden, jedoch ist für ein und dieselbe Realisierung *[META, META] oder auch *[TIL, TIL] u.U. nicht aussagekräftig.

4.2.3 Strukturbearbeitung ([Struktur])

Bislang gibt es Rekodiermerkmale, die es ermöglichen, jeweils den Umgang mit der suprasegmentalen und segmentalen Struktur zu beschreiben. Das erfüllt die Voraussetzung, um einen potentiellen hierarchischen und potentiellen linearen Zugriff voneinander zu unterscheiden. Ein Merkmal für einen potentiellen direkten Zugriff fehlt hingegen.

Wie bereits in Kapitel 3.2 ausgeführt, ist ein direkter Zugriff nicht ohne weiteres bei einem Leser/einer Leserin festzustellen, wenn korrekt rekodiert wird – zumindest für Wörter. Möglich ist, dass die korrekte Realisierung aufgrund eines direkten Zugriffs auf das mentale Lexikon oder aber über hierarchische Verarbeitung der zu lesenden Buchstabensequenz zustande kommt. Wird jedoch abweichend realisiert, kann im Fall einer hohen Abweichung bzw. der Realisierung ganz anderer Wörter darauf geschlossen werden, dass ein Wort erraten wird. Möglich wäre in solchen Fällen die Realisierung anderer Wörter, Pseudowörter oder auch Nichtwörter. In solchen Fällen findet eine nicht zielführende lexikalische Verarbeitungsweise statt, die grundsätzlich über ein binäres Merkmal zur Erfassung der Strukturbearbeitung ([Strukturb]) erfasst werden kann. Wertet ein Leser/eine Leserin die Buchstabensequenz aus – egal ob linear oder hierarchisch orientiert oder ob einzelne Probleme auf Segmentebene festzustellen sind – wird das Merkmal [+Strukturb] vergeben, danach können der Realisierung weitere Merkmale für den Umgang mit der suprasegmentalen und segmentalen Ebene zugeordnet werden. Für Realisierungen, die aufgrund einer nicht zielführenden lexikalischen Strategie zustande kommen, wird [–Strukturb] vergeben; weitere Rekodiermerkmale treten in diesem Fall nicht in Aktion, denn wird ein ganz anderes Wort realisiert, das nichts außer z.B. den Anfangsbuchstaben mit der zu lesenden Struktur gemein hat, kann man keine sinnvollen Aussagen bezüglich der linearen oder hierarchischen Auswertung der Buchstabenfolgen treffen.

Mit dem Merkmal [Strukturb] lassen sich möglicherweise auch hohe Abweichungen bei [LINDEF] erfassen. Zu viele Probleme auf Segmentebene könnten auf eine zumindest teilweise angewandte lexikalische Kompensationsstrategie hinweisen.

4.2.4 Weitere Merkmale

4.2.4.1 Defekte Flexionsendungen ([FLEX])

In den qualitativen Forschungsansätzen, die in Kapitel 2.1.2.3 beschrieben wurden, aber auch bei der Ausführung der im LLP relevanten Lesestrategien (unter Kapitel 3.2.3) wird ein weiteres Merkmal für die Analyse der basalen Lesefähigkeit angesprochen: der Umgang mit Flexionsendungen. Letztendlich kann das auch auf den Umgang mit Funktionswörtern ausgeweitet werden. Dieser Aspekt wird, wie bereits in Kapitel 2.1.2.3 bzw. 3.2.3 gezeigt, unterschiedlich in der Literatur bewertet: Einerseits geben defekt realisierte Flexionsendungen einen Hinweis auf eine lexikalische Lesestrategie, andererseits weisen sie auf Schwächen bei der syntaktischen Verarbeitung hin.

Hier wird vorgeschlagen, das Merkmal zunächst keiner Kategorie eindeutig zuzuweisen, sondern es weitgehend neutral zu behandeln. Daher wird ein privatives Merkmal angenommen,

das vorrangig den Umgang mit Flexionsendungen betrachtet und als [FLEX] bezeichnet wird. [FLEX] kann nicht durch Merkmale aus der Gruppe [LINDEF] ersetzt werden, das würde die Verhältnisse verzerren, da die morphologische Struktur nicht erfasst werden würde. In Kapitel 5 werden dann bei Beschreibung und Analyse der LLPs weitere Hinweise gegeben.

[FLEX] lässt sich weder den suprasegmentalen Merkmalen ([Verf, Silbifiz, Vokalqu, ambisilb. K, h] noch den linearen ([LINDEF]) zuordnen. Darüber hinaus lässt es sich nicht in einwandfreien Bezug zu [Strukturb] bringen. Daher wird es separat ans Ende der Merkmalsmatrix gestellt.

4.2.4.2 Aspiration ([ASP])

Aspiration könnte ein zusätzliches Merkmal zur Beschreibung einer linearen Strategie darstellen, denn bei einzelbuchstabenorientiertem Rekodieren, werden häufig Plosive aspiriert realisiert (vgl. dazu auch Röber 2009, Kapitel 3.2.2).⁶¹

Als Rekodiermerkmal wird die Aspiration zunächst zurückgestellt, um die Merkmalstabellen so übersichtlich wie möglich zu gestalten. Das ist m.E. dadurch gerechtfertigt, dass das Merkmal nur zusätzlich und sehr individuell Aussagen liefert, aber keine direkten Informationen über strukturellen Zugriff auf die zu lesende Struktur liefert. Darüber hinaus wird es schwierig, das Merkmal systematisch zu erfassen: Es kann sowohl bei korrekten als auch defekten Realisierungen aspiriert werden. Eindeutige Schlussfolgerungen über mögliche Verteilungen von Merkmalen sind somit nicht möglich. Das bedeutet auch, dass keine Vorhersagen möglich sind. Dieses Merkmal liefert nicht in allen Fällen aussagekräftige Informationen, die eine Interpretation begünstigen. Zur individuellen Beschreibung kann natürlich darauf zurückgegriffen werden. Vorgeschlagen wird in diesem Fall ein privatives Merkmal [ASP]. In der weiteren Untersuchung wird die Aspiration allerdings nicht weiter verfolgt.

4.3 Sekunda-Vista-Lesen

Neben dem Prima-Vista-Lesen als Erstzugriff, ist mit Sekunda-Vista-Lesen im Unterschied der Zweitzugriff (resp. der Dritt- oder Viertzugriff usw.) beim Lesen gemeint, also das Lesen auf den zweiten (dritten, vierten usw.) Blick. In der Bezeichnung Sekunda-Vista-Lesen sind Phänomene, die beim Umgang mit Schwierigkeiten zusammengefasst werden, enthalten. Das gilt für diese Arbeit in erster Linie für die Wortebene, jedoch kann auch der Phrasenkontext für Schwierigkeiten verantwortlich sein. Das Sekunda-Vista-Lesen allgemein mag dem Beobachter/der Beobachterin wichtige zusätzliche Aufschlüsse über den Strukturzugriff der zu analysierenden Leser/Leserinnen geben. Hierunter fällt zum einen das Korrekturverhalten,

⁶¹ Zur phonetischen Beschreibung von Aspiration vgl. z.B. Hall (2011) oder Ladefoged (1971).

was mitunter auch in der Literatur zur qualitativen Leseuntersuchung besonders hervorgehoben wird (Kapitel 2.1.2.3). Daneben werden auch mehrfache Ansätze oder Wiederholungen hinzugezählt, die nötig sind, bis eine Struktur letztendlich rekodiert werden kann. Dabei sind auch Pausen oder gedehnte Realisierungen typisch. In z.B. der Leseflüssigkeitsforschung werden solche Erscheinungen als nicht flüssiges Lesen zusammengefasst (vgl. Kapitel 2.1.2.4). Allgemein kann das Sekunda-Vista-Lesen als Problemlöseverhalten bezeichnet werden. Denkbar ist, dass sich ein Leser/eine Leserin beispielsweise verliert, dies bemerkt, an eine bestimmte Stelle zurückspringt und die Struktur erneut in korrigierter Fassung realisiert. Ebenfalls kann eine Struktur auch langsam, stockend, von Pausen durchzogen „erlesen“ werden, was ebenfalls als Sekunda-Vista-Lesen bezeichnet wird. Möglicherweise wird die Struktur dann von einem bestimmten Punkt aus erneut revidiert eingelesen. Je nachdem wie dabei dann konkret verfahren wird – auch in Bezug auf die hierarchische resp. lineare Auswertung der Buchstabensequenzen im Sekunda-Vista-Zugriff – kann der Beobachter/die Beobachterin Aufschluss über die Rekodierfähigkeit erhalten.

Für das Sekunda-Vista-Lesen werden in einem ersten Zugang alle hier als relevant erachteten Phänomene zusammengetragen und beschrieben (4.3.1. bis 4.3.4), in 4.3.5 wird in einem zweiten Schritt die komplette Merkmalsstruktur erarbeitet.

4.3.1 Deliberative Verfahren

Allgemein soll das stockende, von Wiederholungen durchsetzte Lesen als deliberatives Lesen von Korrekturen qualitativ abgegrenzt werden. Mit deliberativen Verfahren beim Lesen ist ein zögerndes Lesen gemeint, das durch Schwierigkeiten im Umgang mit den zu lesenden Strukturen hervorgerufen wird und es nicht erlaubt, „flüssig“ zu lesen.

4.3.1.1 Pausen

Analog der in Kapitel 2.1.2.4 vorgenommen Pausentypisierung werden unter deliberativen Pausen Störpausen behandelt. Intendierte Pausen, die gemacht werden, gerade weil der Text verstanden wurde, stehen für den hier behandelten Ausschnitt des basalen Rekodierens auf Wortebene nicht im Fokus. Übertragen auf den Ansatz der Leseflüssigkeit (vgl. Kapitel 2.1.2.5) kennzeichnen dann häufige deliberative Pausen mangelnde Leseflüssigkeit.

4.3.1.2 Neuansätze

Regressionen werden als Indikatoren von Lesestrategien aufgefasst (vgl. Scheerer-Neumann 2003a, S. 521). Eine Regression kann unterschiedlich fortgeführt werden, z.B. gibt es häufig Wiederholungen von Strukturen oder Strukturfragmenten, ohne dass die Prima-Vista eingelesene Struktur revidiert realisiert wird. Für diese Arbeit werden solche Verfahren als Neuansätze bezeichnet. Es handelt sich ebenfalls um deliberative Verfahren. Sie dienen analog zu

Drommel (1974, S. 22 im Zusammenhang mit Pausen) der Leserkognition: Während der Auswertung einer zu lesenden Struktur kommt es zu Schwierigkeiten, der Leser gerät ins Stocken, bricht ab und setzt an einer bestimmten Position erneut an, um die Struktur erneut einzulesen. Häufig interagieren deliberative Pausen mit Neuansätzen, d.h. bevor es zu einem Neuansatz kommt, findet eine deliberative Pause statt, in der die Struktur analysiert oder eine bereits eingelesene Struktur reanalysiert wird. Auf die Reanalyse einer Struktur folgt nicht notwendigerweise eine Korrektur. Der Leser kann auch einfach nur die bereits eingelesene Struktur erneut auswerten und dabei auf das gleiche Ergebnis kommen. Möglicherweise dient das auch der Versicherung, dass die Struktur korrekt ausgewertet wurde.

Neuansätze können von unterschiedlichen Positionen gestartet werden. Vorstellbar wäre, dass Leser/Leserinnen, die hierarchisch vorgehen, an strukturell angemessenen Positionen neu ansetzen, also z.B. eher wortinitial als wortintern oder eher phraseninitial als phrasenintern.

4.3.1.3 Dehnungen

Transkriptionen (z.B. in den qualitativen Analysen von Röber oder Noack, vgl. Kapitel 2.1.2.3) zeigen bei allgemein schwachen Lesern/Leserinnen vermehrt gedehnte Segmente. Leser/Leserinnen zögern bzw. werten sehr langsam aus, brechen aber den Auswertungsprozess nicht ab und setzen etwa neu an. An sich ist das Dehnen einzelner Segmente als Hinweis auf eine vermehrt lineare Rekodierstrategie anzusehen. Der Leser/die Leserin analysiert sehr langsam während des Rekodierens; Resultat sind die in der Literatur beschriebenen Wortvorformen (z.B. Scheerer-Neumann 2003a; vgl. auch Kapitel 2.1.2). Wenn danach nicht die Struktur erneut überarbeitet wird, bleiben die auf diese Weise entstandenen Wortvorformen meist unverständlich.

Dieses Verfahren befindet sich an der Grenze zwischen Prima-Vista- und Sekunda-Vista-Lesen. Hier wird es jedoch zu Sekunda-Vista-Lesen und darunter zu den deliberativen Verfahren gezählt, weil die Analyse des zu lesenden Wortes extrem langsam von statten geht.

4.3.2 Korrektive Verfahren

Von den bisher beschriebenen deliberativen Verfahren unterscheiden sich Korrekturen insofern, dass eine Prima-Vista eingelesene Struktur nach einer Regression Sekunda-Vista revidiert realisiert wird. Das bedeutet, die Problemstruktur ist bereits Prima-Vista eingelesen. Es findet danach eine Reanalyse der Problemstelle statt; Sekunda-Vista wird diese dann revidiert realisiert. Diese Vorgehensweise wird in dieser Arbeit als Korrektur bezeichnet, auch wenn sich der Leser/die Leserin negativ korrigiert.

Das Prima-Vista-Lesen wurde aus schrifttheoretischen Gründen in eine suprasegmentale und eine segmentale Ebene untergliedert. Zur Analyse der Lesefertigkeit ist es nicht nur relevant,

ob ein Leser/eine Leserin sich korrigiert, sondern auch welche Ebene korrigiert oder nicht korrigiert wird. An dieser Stelle werden Korrekturen auf Wortebene beschrieben, für die unterschiedliche Qualitäten im Sinne von Korrekturen auf suprasegmentaler oder segmentaler Ebene existieren. Mit suprasegmentalen Korrekturen sind Korrekturen der hierarchischen Struktur gemeint (z.B. der Fußstruktur oder Vokalquantität in der Hauptsilbe). Davon abgegrenzt wird die segmentale Korrektur, bei der ausschließlich die Buchstabenebene bearbeitet wird (in Form von Buchstabenqualitäten, Epenthesen, Tilgungen oder Metathesen).

4.3.3 Prospektive, simultane und retrospektive Verfahren

Mit den deliberativen Verfahren sind Problemlöseverfahren beschrieben worden, in denen die Analyse einer Struktur und deren Realisierung verzögert stattfindet. Bei deliberativen Pausen und Neuansätzen kann man davon ausgehen, dass die Blickrichtung nach rechts gerichtet ist und der Leser das auf ihn zukommende Problem antizipiert. Die betroffene Struktur wird unverändert wiederholt und zu Ende gelesen. Es handelt sich um ein prospektives Verfahren. Bei Dehnungen hingegen wird die Realisierung nicht abgebrochen, sondern die Problembearbeitung findet simultan mit der Realisierung statt. Bei den Korrekturen hingegen blickt der Leser/die Leserin zurück; er/sie reanalysiert die bereits gelesene Struktur, was an der veränderten Sekunda-Vista-Realisierung ersichtlich wird. Korrekturen sind damit das Ergebnis einer Retrospektive. Natürlich ist nicht auszuschließen, dass bei einer Pause oder bei einer Dehnung nicht auch die Retrospektive eingenommen werden kann. Der Leser/die Leserin reanalysiert, würde sich aber in einem solchen Fall gegen eine Korrektur entscheiden. Möglich wäre aber auch, dass ein Neuansatz durch eine Reanalyse zustande kommt. Klarheit könnten evtl. Blickbewegungsstudien liefern. Für die Analyse der Rekodierfähigkeit wird die Blickrichtung zurückgestellt, obwohl das durchaus interessant wäre. Blickbewegungsstudien belegen, dass schwache Leser/Leserinnen durchaus längere Fixationszeiten aufweisen. Denkbar wäre, dass sie auch weniger reanalysieren (vgl. auch 2.1.2.7).

4.3.4 Regressionsort

Die jeweilige Position bzw. der Landeplatz der Regression (im Folgenden als Regressionsort bezeichnet), von der aus eine Neubearbeitung in Form von Neuansätzen oder Korrekturen gestartet wird, gibt Hinweise auf verfügbare Analyseeinheiten eines Lesers/einer Leserin. Wird Sekunda-Vista-Lesen vorwiegend vom Wortbeginn aus gestartet, kann man davon ausgehen, dass das graphematische Wort eine gesicherte Domäne darstellt, wird dagegen vorwiegend wortintern bearbeitet, kommt es darauf an, ob zumindest die Silbe verlässlich verfügbar ist oder nicht. Silbeninterne Regressionsorte stellen sicherlich Anzeichen für fehlende suprasegmentale Einheiten dar. Gemeint ist also, dass Buchstaben vorwiegend unabhän-

gig voneinander ausgewertet und nicht in größeren Einheiten verarbeitet werden. Besteht ein Problem auf Phrasenebene – macht also z.B. die Verknüpfung von Wörtern zu Phrasen Schwierigkeiten – bietet es sich auch an, eine Neubearbeitung vom Phrasenbeginn aus zu starten. Ein solches Verhalten kann einen Hinweis darauf geben, ob die Phrase als Verarbeitungseinheit grundsätzlich für den betreffenden Leser/die betreffende Leserin zur Verfügung steht. In dieser Arbeit bildet zwar die Wortebene den Mittelpunkt, jedoch kann über die Wahl des Regressionsortes relativ eindeutig in solchen Fällen ein Phrasenzugriff nachvollzogen werden, was wiederum zusätzlich Hinweise über eine eher hierarchische Auswertung liefern kann. Werden Buchstaben vermehrt hierarchisch rekodiert, ist die hierarchische Verarbeitung von Wörtern nicht auszuschließen. Dagegen kann man davon ausgehen, dass ein vorwiegend lineares Rekodieren von Buchstaben einen hierarchischen Zugriff auf Satzebene ausschließt. Der Umgang mit optischen Markierungen für die Satzebene, wie die satzinterne Großschreibung oder das Erkennen von Artikeln/Präpositionen als Indikatoren für folgende Nominalphrasen (evtl. zusätzlich auch Interpunktion) könnten grundsätzlich über Intonationskonturen beschrieben werden. So weit kann die Analyse in dieser Arbeit nicht stattfinden, daher mag der Regressionsort als ein erstes Merkmal in diese Richtung genügen.

4.3.5 Merkmalsstruktur für das Sekunda-Vista-Lesen

Zunächst sollte erfasst werden, ob Sekunda-Vista-Lesen vorliegt, wenn es nötig ist. Das kann mit dem Merkmal [+Sekunda-Vista] geleistet werden. Die binäre Ausprägung scheint aber fraglich, denn womöglich gibt es Leser/Leserinnen, die deshalb nicht Sekunda-Vista bearbeiten, weil es nicht nötig ist: [–Sekunda-Vista] impliziert dann unnötigerweise einen Defekt, der gar nicht vorliegt. Bei anderen Lesern/Leserinnen ist [–Sekunda-Vista] aber aussagekräftig, denn viele Lesungen sind defekt und werden nicht Sekunda-Vista bearbeitet. Gleichzeitig liefert ein allgemeines Merkmal [Sekunda-Vista] keine Aussagen darüber, inwieweit deliberative oder korrektive Verfahren betroffen sind. Es wird hier vorgeschlagen, [Sekunda-Vista] trotzdem als übergeordnetes binäres Merkmal anzunehmen; leserspezifisch wird dann über die Rekodiermatrizen zugänglich, ob [–Sekunda-Vista] sozusagen „neutral“ bleibt (weil es nicht notwendig ist), oder Aussagen über einen Defekt liefert. [Sekunda-Vista] wird dann nur bei Notwendigkeit spezifiziert, also wenn es vorkommt oder wenn es ausbleibt, obwohl es nötig wäre. Da es zwei unterschiedliche Sekunda-Vista-Verfahren gibt – Deliberation und Korrektur – und beide mit weiteren Unterausprägungen auftreten, wird vorgeschlagen, dass [Sekunda-Vista] einen übergeordneten Knoten bildet, der dann in Deliberation und Korrektur verzweigt. Deliberation kann über Neuansätze, Pausen, Dehnung erfolgen, die auch Aussagen

über die zugrundeliegende Lesestrategie geben können. Es kann aber schlecht vorhergesagt werden, wann Deliberation einsetzen muss. Deliberation wird daher als privatives Merkmal [DELIBER] aufgefasst, das aber verschiedene Ausprägungen haben kann, die jeweils nicht systematisch binär erfasst werden können. In der Merkmalsmatrix zur Erfassung der leserspezifischen Merkmale wird dann die jeweilige Ausprägung – wenn vorhanden – erfasst: [NEU] für Neuansatz, [PAU] für deliberative Pausen und [DEHN] für Dehnungen.

Korrekturen bilden die Unterausprägung von [Sekunda-Vista], die bei defekten Realisierungen notwendig werden. Ein binäres Merkmal [korr] zur Erfassung von Korrekturen scheint aber alleine nicht ausreichend, da Korrekturen ihrerseits ebenfalls unterschiedliche Ausprägungen besitzen; beschrieben wurden Korrekturen auf suprasegmentaler und segmentaler Ebene. Es scheint für die Identifikation der basalen Lesestrategie ausschlaggebend zu sein, ob ein Leser/eine Leserin, wenn nötig, sowohl suprasegmentale als auch segmentale Korrekturen vornimmt. Wird systematisch nur segmental korrigiert, die suprasegmentale Ebene bleibt aber defekt, kann das einen Hinweis auf Schwächen im suprasegmentalen (hierarchischen) Zugriff liefern. Der Leser/die Leserin verfügt möglicherweise eher über eine zugrundeliegende lineare Lesestrategie. Ein Leser/eine Leserin, der/die auch suprasegmental korrigiert, zeigt Anzeichen eines hierarchischen Zugriffs – auch wenn dieser erst Sekunda-Vista erfolgt. Daher wird vorgeschlagen, [korr] als übergeordneten Knoten in [supra] und [seg] verzweigen zu lassen. Binär ist hier angemessen, denn somit kann gezeigt werden, dass entsprechend korrigiert oder nicht korrigiert wird.

Bei Neuansätzen und Korrekturen muss es auf jeden Fall einen Regressionsort geben, daher werden Merkmale benötigt, die diesen Ort an sich differenzieren. Ohne genau zu wissen, welche Regressionsorte in den Daten tatsächlich vorkommen, kann man zuerst einmal davon ausgehen, dass sie entweder wortintern oder wortextern angelegt sind. Wortintern kann dann alles von silbenintern und silbenextern erfassen, wortextern erfasst prinzipiell alle Positionen innerhalb der Phrase und phrasenextern würde alle Positionen außerhalb der Phrase, in der das Problem auftritt, bezeichnen. Um die Position etwas genauer zu bestimmen, werde ich die Position wortinitial, wenn die Neubearbeitung vom jeweiligen Wortbeginn des Problems gestartet wird, und phraseninitial, wenn der Rücksprung vom Phrasenbeginn aus gestartet wird, annehmen. Zusätzlich sollte noch eine Differenzierung für wortinterne Regressionen gegeben sein. Auf weitere Differenzierungen (z.B. silbenintern/silbenextern) werde ich an dieser Stelle verzichten. Selbstverständlich können solche Merkmale, wenn nötig, angesetzt werden. Zur Erfassung des Regressionsortes werden dann zusätzlich die Merkmale [WORTINIT] für wortinitial, [WORTINT] für wortintern und [PHRASENINIT] für phraseninitial

vorgeschlagen. Hierbei handelt es sich um privative Merkmale, womit das Vorhandensein des jeweiligen Regressionsortes ausgedrückt wird.

4.4 Zusammenfassung

Im folgenden Abschnitt werden die definierten Merkmale zusammengefasst dargestellt.

Zur Beschreibung des Umgangs mit der suprasegmentalen Ebene wurden bislang folgende binäre Merkmale angenommen: [Verf, Silbifiz, Vokalqu, ambisilb. K., h] (vgl. Abb. 20).

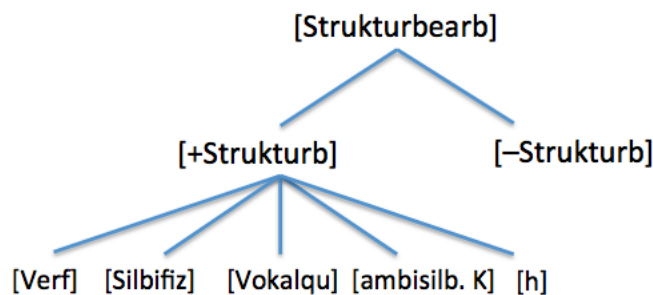


Abb. 20: Merkmale für die Erfassung der Strukturbearbeitung und der suprasegmentalen Ebene

Den übergeordneten Knoten bildet [Strukturb], um feststellen, dass die zu lesende Struktur bearbeitet und nicht über einen defekten lexikalischen Zugriffsversuch erraten wird. Davon abhängig sind die Merkmale [Verf], [Silbifiz], [Vokalqu], [ambisilb. K] und [h]. Diese Reihenfolge stellt für die Beobachtung und Beschreibung jedoch keine natürliche dar. In den meisten Fällen scheint es sinnvoll, zunächst auf den Umgang mit der Fußstruktur zu achten, denn es handelt sich immer um den zweisilbigen trochäischen Fuß. Die Vokalquantität ist in Abhängigkeit des jeweiligen Strukturtyps eine andere und [ambisilb. K] sowie [h] kommen immer nur bei g-Silbengelenk und den <h>-Schreibungen zum Einsatz. Das Merkmal [Silbifiz] nimmt eine Sonderstellung ein. Die g-Silbe ist zwar dem g-Fuß nachgeordnet – insofern scheint auch die Reihenfolge angemessen – jedoch müsste [Silbifiz] bei defekt realisierter Silbenstruktur bei beispielsweise drei- oder mehrsilbig realisierten Formen der Fußstruktur vorgeordnet werden. In solchen Fällen wurde vorgeschlagen, auf die weitere Beschreibung zu verzichten. Damit wird gleichzeitig deutlich, dass diese Beschreibungshierarchie nicht der graphematischen Hierarchie in Kapitel 2.3.1 entspricht. Es handelt sich um Rekodiermerk-

male, die den Umgang eines Lesers/einer Leserin mit der suprasegmentalen Struktur beschreiben.⁶²

Weicht die rekodierte Form so stark ab, dass keine Ähnlichkeit zum Zielausdruck erkennbar ist, dann wird das Merkmal [–Strukturb] vergeben. Die Beschreibung bricht damit ab. Wird [+Strukturb] vergeben, wird der Umgang mit der hierarchischen Struktur weiter überprüft.

Für die Merkmale der segmentalen Struktur wurde das privative Merkmal [LINDEF] definiert. [LINDEF] stellt einen Knoten dar, der in [QUALI] und die positionsbedingten Auffälligkeiten [TIL], [META], [EPEN] verzweigt (vgl. Abb. 21). Das Merkmal [FLEX] operiert unabhängig von [LINDEF]. In den Merkmalsmatrizen erscheint demnach [LINDEF], und die jeweiligen Unterkategorisierungen [QUALI], [TIL], [META], [EPEN] werden direkt in die Matrix bei Vorhandensein eingetragen, [FLEX] erscheint eigenständig am Ende der Matrix.

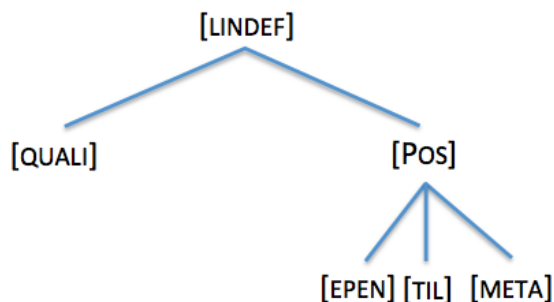


Abbildung 21: Merkmale zur Erfassung der linearen Ebene

Beim Sekunda-Vista-Lesen wurden die beiden grundsätzlich voneinander zu unterscheidenden Mechanismen [DELIBER] und [korr] angenommen. Insgesamt ergibt sich Abb. 22:

⁶² In Strukturbäumen bei phonologischen Merkmalen laufen Merkmale, die einem Knoten untergeordnet sind, normalerweise gleichzeitig ab (Hall 2011). Das ist hier nicht die Motivation, sondern es geht darum, die Rekodiermerkmale für die Beobachtung und Beschreibung in eine geordnete Struktur zu bringen.

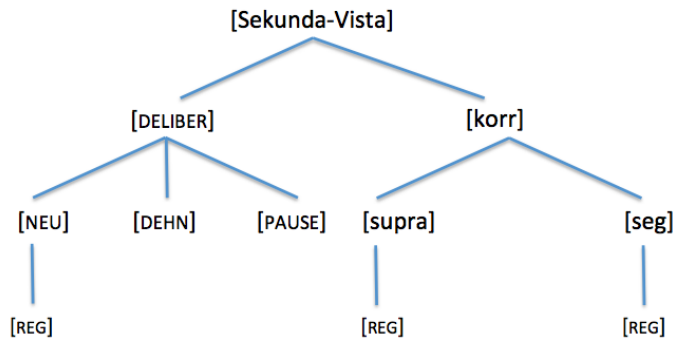


Abb. 22: Merkmale zur Erfassung des Sekunda-Vista-Lesens

[DELIBER] verzweigt in [NEU], [DEHN] und [PAU], wobei die jeweilige Ausprägung (wenn vorhanden) direkt in die Matrix eingetragen wird. [korr] verzweigt in [supra] und [seg]. Für [NEU], [supra] und [seg] wird noch der jeweilige Regressionsort [REG] in den jeweiligen Ausprägungen [WORTINIT], [WORTINT] und [PHRASENINIT] in die Matrix eingetragen. Um die Hierarchisierung übersichtlich zu halten, wurden diese Ausprägungen von [REG] nicht mehr eingetragen.

5. Linguistische Leseprofilanalysen von Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 und 4

5.1 Vorbemerkungen

5.1.1 Datengrundlage

Die Datengrundlage der LLP zum basalen Rekodieren auf Wortebene bilden Basistrochäen und ergänzend einige präterital markierte Verbformen. Im Bereich der Basistrochäen wurden Wörter und Pseudowörter aller Strukturtypen erhoben. In die Auswertung eingeflossen sind 23 Wörter und 19 Pseudowörter.⁶³ Dabei variiert die Anzahl der Wörter pro Strukturtyp, was für die hier angestrebte qualitative Analyse nicht weiter als problematisch aufgefasst wird. Die Wortformen <gössen> und <Koben> wurden in den Wörterlisten der LLPs als Pseudowörter aufgefasst, weil sie für die Leser/Leserinnen höchstwahrscheinlich unbekannt sind. Daher ändert sich die Anzahl zu 21 Wörter und 21 Pseudowörter. Tab. 02 zeigt alle als Wörter und Tab. 03 die als Pseudowörter gewerteten Wörter. Die Abkürzungen in der ersten Spalte stehen für die jeweiligen Strukturtypen. Hier erfolgt ein kurzer Überblick:

1. Der kompakte Buchstabe ist zweifach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert, realisiert wird im korrekten Fall mit einem langen, gespannten Vokal. Im Folgenden wird dieser Typ als LV abgekürzt.
2. Der kompakte Buchstabe ist einfach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert, realisiert wird im korrekten Fall mit einem kurzen, ungespannten Vokal. Im Folgenden wird dieser Typ als KV abgekürzt.
3. Der kompakte Buchstabe ist ebenfalls einfach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert und wird kurz, ungespannt realisiert. In der C-Position des Nukleus der Hauptsilbe und im Onset der Reduktionssilbe befindet sich der gleiche (nicht-kompakte) Buchstabe (g-Silbenge-lenk), realisiert wird ein ambisilbischer Konsonant. Dieser Typ wird im Folgenden als g-S abgekürzt.
4. Der kompakte Buchstabe ist zweifach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert, in der Koda der Hauptsilbe befindet sich <h> (Dehnungs-<h>). Für die Hauptsilbe wird ein langer, gespannter Vokal realisiert; das <h> in der Koda der Hauptsilbe wird optisch ausgewertet. Abgekürzt wird im Folgenden mit Dh.

⁶³ Einige Basistrochäen aus dem Lesetext sind wegen <r> in der zweiten Nukleusposition der Hauptsilbe nicht mit in die letztendliche Analyse eingeflossen. In dieser Position bedingt <r> eine diphthongische Auswertung des Vollvokals. Bei gesonderter Betrachtung könnte hier ebenfalls das Merkmal [Vokalqu] angewandt werden.

5. Der kompakte Buchstabe ist zweifach mit dem Nukleus der Hauptsilbe assoziiert, im Onset der Reduktionssilbe befindet sich <h> (silbeninitiales <h>). Realisiert wird ein langer, gespannter Vokal; das <h> im Onset der Reduktionssilbe wird optisch ausgewertet. Abgekürzt wird dieser Typ im Folgenden mit sh.

Diese Abkürzungen werden auch für die Rekodiermatrizen im LLP übernommen.

LV:	Hasen, Raben, Löwe, Tiere, einen (2x), einer
KV:	Hunde, Kinder, Welpen, Stunden
g-S:	Wasser, Himmel, Futter, Robbe
Dh:	Höhle, Zähne, Möhren, ihrer
sh:	Krähe, Rehen

Tab. 02: Überblick Basistrochäen (Wörter)

Die Pseudowörter aller Strukturtypen wurden zusätzlich mit in die Untersuchung aufgenommen, weil bei Wörtern alleine nicht auszuschließen ist, dass sie zufällig gerade als Sichtwörter verfügbar sind und direkt abgerufen werden können. Beim Lesen von Pseudowörtern haben alle Leser/Leserinnen die gleichen Voraussetzungen. Man kann davon ausgehen, dass die zu lesende Struktur ausgewertet wird. Allerdings können Auswertungsmechanismen wie Analogiebildung natürlich nicht ausgeschlossen werden. Die Pseudowörter wurden zwar auf allgemeine Analogieanfälligkeit überprüft, indem sie verschiedenen Seminargruppen der Universität zu Köln mit der Bitte, mögliche Analogien zu finden, vorgelegt wurden. Pseudowörter, zu denen spontan Analogien hergestellt werden konnten, wurden ausgetauscht. Dennoch kann individuelle Analogiebildung nicht ausgeschlossen werden. (Das gilt letztendlich für alle Wörter.)

LV:	bromen, Branen, grelen, Ropel, Koben, Feren
KV:	Kelfer, glempen, Fanse, knolfen, Frolber, Blünter, Gember
g-S:	gössen, femmen, Proffer
Dh:	Rohme, Nuhne
sh:	glehen, Brahe, Laher

Tab. 03: Überblick Basistrochäen (Pseudowörter)

Zusätzlich wurden präterital markierte Verbformen der Typen LV und KV, g-S und sh erhoben – hier ausschließlich als Pseudowörter, weil insbesondere der Vergleich der Auswertung der Vokalquantität der Hauptsilbe im Unterschied zu den Basistrochäen im Vordergrund steht. Zudem wurde darauf verzichtet, Pseudowörter des Typs Dh aufzunehmen, weil mit Röber (2009) davon ausgegangen wurde, dass dieser Typ eine geringere Rolle spielt (vgl. auch Kapitel 3.2.2).

Im Lesetext (siehe Anhang A) wurde für diese Wortformen eine neue Aufgabenstellung gewählt, durch die die präteritale Bildung entlastet werden sollte; in diesen Sätzen befanden sich zusätzlich jedoch noch weitere Basistrochäen.

LV:	grelte, bromte
KV:	glempte, knolten
g-S:	femmte, gösste
sh:	lahte, glehte

Tab. 04: Überblick komplexe Trochäen (präterital markierte Verbformen, Pseudowörter)

Das Wortmaterial wurde bei der Erhebung in syntaktischem Kontext eingebettet präsentiert. Zum einen soll dadurch typisches Listenlesen vermieden werden, was sich v.a. auf die Realisierung der Reduktionssilbe auswirken könnte (Listenakzent). Zum anderen könnten sich möglicherweise die Strukturtypen beeinflussen, wenn sie direkt untereinander präsentiert werden. Durch Einbettung in Kontext werden dann zusätzlich auch Aussagen über phraseninitiale vs. phraseninterne Regressionsorte möglich und zusätzlich könnten weiterführende prosodische Aspekte auf Phrasenebene (Intonationskontur, Phrasierung) Hinweise über einen linearen oder hierarchischen Zugriff auf Satzebene geben. Dieser Bereich steht in dieser Arbeit jedoch nicht im Mittelpunkt. Der Umgang mit Flexionsendungen kann ebenfalls zusätzliche Eindrücke über die Rekodierfähigkeit liefern; dieser Punkt fließt auch als Merkmal in die LLP ein. Insgesamt besteht der Nachteil, dass die Probanden mehr vorzulesen haben, was besonders bei schwachen Lesern/Leserinnen problematisch werden kann. Für die Untersuchung der Wortebene wird durch die Einbettung des Wortmaterials in den syntaktischen Kontext die Aufgabe u.U. komplexer. Es muss aber sichergestellt werden, dass alle Leser/Leserinnen alle Sätze (und damit auch das gesamte relevante Wortmaterial) rekodieren. Aus diesem Grund wurden für jeden Strukturtyp nur wenige Items erhoben.

Im Lesetext sind Wörter und Pseudowörter vermischt; mögliche Satzkontexteffekte werden daher als gering angesehen.

Die Aufgabe für die Leser/Leserinnen bestand darin, die Sätze laut vorzulesen. Der komplette Lesetext mit Aufgabenstellungen befindet sich im Anhang A. In der Aufgabenstellung wird auf das Vorkommen von Pseudowörtern hingewiesen. Sie wurde von mir vorgelesen und lautet:

- (15) Lies folgende Sätze laut. Einige Wörter kennst du ganz bestimmt nicht. Mal sehen, ob du sie lesen kannst.

Im Anschluss sollen acht Sätze vorgelesen werden, die ausschließlich Basistrochäen enthalten. Die zweite Leseaufgabe umfasst ebenfalls acht Sätze, allerdings mit präterital markierten Verbformen als Pseudowörter. Die Aufgabenstellung wurde ebenfalls von mir vorgelesen:

- (16) Lies auch diese Sätze laut. Das alles passierte jedoch vor sehr langer Zeit in einem fernen Land.

Jeder Leser/jede Leserin wurde beim Vorlesen aufgenommen. Eine Zeitbegrenzung zum Vorlesen gab es nicht. Die Audiomittschnitte wurden für die Analyse phonetisch breit transkribiert und von einem Phonetiker korrigiert.

Die transkribierten Lautlesedaten aller Leser/Leserinnen befinden sich nach Klassen getrennt synoptisch organisiert im Anhang B. Anhang BI zeigt Basistrochäen und in Anhang BII finden sich die präterital markierten Pseudowort-Verbformen. Die Synopse ermöglicht einen qualitativen Vergleich der rekodierten Formen eines Lesers/einer Leserin, sowie mehrerer Leser/Leserinnen gleichzeitig.

Der komplette Lesetext wurde zudem von kompetenten erwachsenen Lesern/Leserinnen (Lehrende aus den Bereichen Literatur und Sprache am Institut für deutsche Sprache und Literatur II der Universität zu Köln) vorgelesen, um insbesondere für den Umgang mit den Pseudowörtern Rekodiereindrücke zu erhalten. Das einzige schwierigkeitsanfällige Pseudowort war <Laher>. Im Umgang mit den komplexen Trochäen gab es Fehlrekodierungen im Bereich der Formen <grelte> und <bromte> in Bezug auf die Vokalquantität in der Hauptsilbe.

Zur Ergänzung der Lautlesedaten wurde der Stolperwörterlesetest (Metze 2009) durchgeführt. Beim Stolperwörterlesetest handelt es sich um einen nicht standardisierten Lesetest für die Klassen 1-4, der kostenlos und online zugänglich ist. Er stellt eine sinnvolle Ergänzung im LLP dar, da die Rekodierfähigkeit (hier v.a. für den Bereich Wortebene) noch um die Komponente Dekodieren auf Satzebene erweitert wird. „Der Test erfasst Lesetempo, Genauigkeit und Verstehen“ (Metze 2009, S. 5) im Unterschied zu den erhobenen Daten aus dem Bereich des basalen Rekodierens. Unter Zeitangabe (je nach Klassenstufe variierend) werden Sätze mit sogenannten Stolperwörtern leise gelesen, das jeweilige Stolperwort muss identifiziert werden. Häufig kann das Stolperwort inhaltlich auf den ganzen Satz bezogen werden. Um es eindeutig zu identifizieren, muss die syntaktische Struktur miteinberechnet werden. Sowohl

die morphosyntaktische Struktur als auch positionale Beschränkungen werden dabei relevant (z.B. Möchtest du ein Bonbon süß? Im Winter eisig ist es of kalt, beide aus Form A). Unter diesem Gesichtspunkt gibt dieser Test einen guten Hinweis, inwieweit die syntaktische Struktur ausgewertet werden kann (vgl. Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 171 ff.; dagegen aber auch Esslinger 2015, S. 135).

5.1.2 Probanden

In die LLP-Analyse fließen Daten von 38 Schülerinnen und Schülern einer Kölner Gemeinschaftsgrundschule aus den Klassen 2 und 4 ein. In beiden Klassen wurden im Anfangsunterricht sowohl Anlauttabellen als auch Fibeln eingesetzt. Die Lesedaten wurden zu Beginn des Schulhalbjahres 2011/2012 erhoben. Die Erziehungsberechtigten gaben sich schriftlich einverstanden, dass die Kinder an der Erhebung teilnehmen dürfen.

Die Schülerinnen und Schüler kommen aus einem gemischten sozialen und kulturellen Umfeld. In die hier vorgenommene Analyse fließen ausschließlich die Daten derjenigen Schüler/Schülerinnen ein, die nach Aussage der Klassenlehrerinnen keine diagnostizierte Lese-/Rechtschreibschwäche aufweisen und zuhause Deutsch sprechen. Von den Lehrkräften liegen Einschätzungen der Lesefähigkeit vor, die aber nicht mit in die Analyse einfließen. Die Daten (Lautlesedaten und Stolperwörterlesetest) wurden an zwei Vormittagen erhoben (pro Vormittag eine Klasse). Der Stolperwörterlesetest wurde jeweils im Klassenverband durchgeführt. Die Lautlesedaten wurden einzeln pro Leser/Leserin erhoben, so dass der Lesetext für jeden völlig neu war.

Die Klassenstufen zwei und vier scheinen insofern geeignet, als dass ein gewisses Spektrum an Lesefähigkeit vorhanden ist: Zweitklässler stehen zwar noch am Beginn des Schriftspracherwerbsprozesses, die Buchstabeneinführung ist jedoch abgeschlossen und Erfahrungen mit Schrift bestehen. Bei Viertklässlern handelt es sich in der Regel um fortgeschrittene Leser/Leserinnen, die ausreichend mit schriftlichen Strukturen Erfahrung haben. Erwartungsgemäß sollte bei dieser Gruppe die Analyse deutlich positiver ausfallen als bei der zweiten Klasse.

Die Daten wurden anonymisiert. Dabei steht das Kürzel „V“ für die Grundschule, die anschließende Ziffer „2“ oder „4“ für die Klassenstufe, die beiden letzten Ziffern entsprechen der Reihenfolge, in der die Aufnahmen stattgefunden haben.

Alle Schüler, mit Ausnahme von einem (V206), lesen alle dargebotenen Strukturen laut vor. V206 überspringt einige Zeilen beim Zeilenwechsel.

5.1.3 Fragestellungen

Neben der zentralen Fragestellung in der Einleitung werden zur Interpretation der LLPs spezifischere Fragestellungen relevant, die erst an dieser Stelle formuliert werden können, nachdem grundlegende konzeptionelle Aspekte des LLPs gegeben wurden und die Merkmale zur Erhebung (der im Mittelpunkt stehenden Rekodierfähigkeit auf Wortebene) vollständig definiert wurden. Leitend für die Konzeption des LLPs waren grundsätzlich Fragen methodischer Art und welche Analysekatégorien sich zur Analyse des basalen Rekodierens als sinnvoll erweisen und wie sie sich systematisch in einem LLP organisieren lassen, so dass zunächst eine größere Anzahl von „Referenzprofilen“ erhoben und qualitativ ausgewertet werden können. Für die qualitative Analyse stehen nun folgende Fragestellungen im Mittelpunkt:

- 1. Lassen sich die erhobenen Lautlesedaten über die definierten Merkmale hinreichend beschreiben, um Hinweise auf zugrundeliegende basale Lesestrategien zu erhalten?*
- 2. Wenn ja, zeigen sich die in Kapitel 3.2 anhand der Forschungsliteratur herausgearbeiteten Lesestrategien, und anhand welcher Merkmale zeigen sie sich?*
- 3. Welche Rolle spielt speziell das Verhältnis zwischen Prima-Vista- und Sekunda-Vista-Lesen und welche Rolle spielt das Verhältnis zwischen dem Umgang mit der suprasegmentalen und segmentalen Ebene?*
- 4. Inwieweit bestehen Unterschiede im Umgang mit Basistrochäen im Vergleich mit komplexen Trochäen?*
- 5. Inwieweit wirken sich die ergänzenden Komponenten „Gesamtanzahl rekodierter Wörter“ und „Stolperwörterlesetest“ auf die Gesamtinterpretation der linguistischen Leseprofile aus?*

5.2 Leserunspezifische Beispiele für Merkmalszuordnungen

Im folgenden Abschnitt wird illustriert, wie die erhobenen Lautlesedaten durch die in Kapitel 4 definierten Rekodiermerkmale beschrieben werden können. Dabei werden die Rekodiermerkmale der Reihe nach auf einzelne Beispiele aus den Daten (für Wörter und Pseudowörter) angewandt. Das dient in erster Linie einem Datenüberblick, aber auch der Überprüfung, ob die Merkmale geeignet sind, die Lautlesedaten hinreichend zu beschreiben. Die Rekodiermerkmale werden dafür leserunspezifisch, d.h. unabhängig von Leser/Leserin oder Klasse, zugeordnet. Erst daraufhin können dann die Rekodiermatrizen für alle Leser/Leserinnen erstellt und ausgefüllt werden.

Begonnen wird diese leserunspezifische Merkmalszuordnung anhand des Umgangs mit den Basistrochäen. Hier erfolgt zunächst die Beschreibung des reinen Prima-Vista-Lesens, d.h.

ausschließlich Realisierungen, die aus Erstzugriffen bestehen, werden aus den Daten herausgelöst und für eine erste Betrachtung und Merkmalsüberprüfung verwendet. Der Argumentation aus Kapitel 4 (zusammenfassend 4.4) folgend, wird in 5.2.1 zuerst das Merkmal [Strukturb] illustriert, unter 5.2.2 werden die Merkmale für den Umgang mit der suprasegmentalen Ebene und unter 5.2.3 für die segmentale Ebene dargestellt. Kap. 5.2.4 behandelt das Merkmal [FLEX]. Erst im Anschluss unter 5.2.5 werden Daten, die Zweit- oder Mehrfachzugriffe (also Sekunda-Vista-Lesen) enthalten, beschrieben. Grundlegendes zum Umgang mit präterital markierten Verbformen (komplexe Trochäen) wird unter 5.2.6 besprochen.

5.2.1 [Strukturb]

Für das Merkmal [+Strukturbearb] wurde in der Merkmalsdefinition festgehalten, dass es immer dann vergeben wird, wenn die zu lesende Buchstabensequenz in erkennbarer Weise tatsächlich bearbeitet wird – unabhängig von etwaigen Schwierigkeiten auf suprasegmentaler oder auch segmentaler Ebene. [–Strukturbearb] wird hingegen immer in den Fällen vergeben, in denen die realisierte Form wenig oder gar keine Ähnlichkeit mehr mit der ursprünglich zu lesenden Buchstabensequenz aufweist – wenn man als Beobachter/Beobachterin also davon ausgehen kann, dass die lautliche Form über eine lexikalische Strategie zustande kam (vgl. auch 3.2.3). Im Folgenden werden Fälle aus den Daten, die über [–Strukturb] beschrieben werden können, illustriert:

Realisierung	schriftliche Form	Proband
[ˈlaɪ.çən]	<glehen>	V222
[ˈʁɛç.nən]	<Rehen>	V222
[ˈfɛnˈsɛ]	<Fanse>	V208
[ˈpfrœfœf]	<Proffer>	V208
[leɐ]	<Laher>	V203
[de:n]	<einen>	V207

Tab. 05: Bsp. für [–Strukturbearb]

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Buchstabensequenz der zu lesenden Struktur kaum oder gar nicht bearbeitet, sondern die lautliche Form eher über einen Zugriff auf das mentale Lexikon anhand weniger Merkmale (in den meisten Fällen der Anfangsbuchstabe) zustande gekommen ist; die Buchstabensequenz wird weder linear noch hierarchisch ausgewertet. Für das Zustandekommen dieser Realisierungen scheint eine lexikalische Strategie verantwortlich zu sein. Jedoch sind immer wieder in den Daten Realisierungen belegt, die keiner existierenden Wortform entsprechen (siehe Tab. 05, die lautlichen Formen für <Prof-

fer> oder <Fanse>). Möglicherweise werden diese Realisierungen hervorgerufen, weil die Leser/Leserinnen mit Pseudowörtern aufgrund der Arbeitsanweisung rechnen.

Die Realisierung [de:n] für <einen> taucht einige Male bei unterschiedlichen Lesern/Leserinnen in den Daten auf. Eigentlich kann man durchaus von [–Strukturb] sprechen, aber womöglich ließe sich hier ebenfalls das Merkmal [FLEX] ins Spiel bringen (weiter mit [FLEX] unter 5.2.4).

Wie im Zusammenhang mit dem Umgang mit der segmentalen Ebene ([LINDEF]) aufgezeigt werden wird, ist in einigen Fällen nicht ganz eindeutig, ob nun eine Realisierung [LINDEF] oder [–Strukturb] zugeordnet werden soll (weiter mit Kap. 5.2.3).

5.2.2. Umgang mit der suprasegmentalen Struktur

Die Beschreibung des Prima-Vista-Lesens im Bereich der suprasegmentalen Struktur wird ausgehend vom Umgang mit der Fußstruktur begonnen.

5.2.2.1 [Verf]

Das Merkmal [Verf] bietet die Möglichkeit, den Umgang mit der Fußstruktur beim Rekodieren zu beschreiben. In den Daten sind Beispiele sowohl für [+Verf] als auch für [–Verf] für jeden Strukturtyp vorhanden. Sowohl die angemessene als auch die defekte Auswertung der Fußstruktur kann in der tatsächlichen Realisierung variieren. Beispiele, die unter [+Verf] zusammengefasst werden können, gibt Tab. 06. Pro Strukturtyp werden jeweils Beispiele für Wörter und für Pseudowörter gegeben.

Die Abkürzungen entsprechen den Strukturtypen, wie sie in Kapitel 2.3.5 dargestellt wurden (vgl. unter 5.1.1):

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	[ˈha:zn]	<Hasen>	V207
	[ˈʁa:bm]	<Raben>	V415
	[ˈko:βən]	<Koben>	V203
	[ˈʁo:pe]	<Ropel>	V418
KV	[ˈhʊn.də]	<Hunde>	V201
	[ˈvɛl.pə]	<Hunde>	V214
	[ˈkɛl.fɐ]	<Kelfer>	V420
	[ˈglɛm.pm]	<glempen>	V406
g-S	[ˈvasɐ]	<Wasser>	V213
	[ˈʁɔβə]	<Robbe>	V209
	[ˈfɛmən]	<femmen>	V213
	[ˈgœsn]	<gössen>	V213
Dh	[ˈtsɛ:ˌnən]	<Zähnen>	V215
	[ˈhø:ˌlə]	<Höhle>	V213
	[ˈnu:ˌnə]	<Nuhne>	V209
	[ˈʁo:ˌmə]	<Rohme>	V405
sh	[ˈkræ:ˌə]	<Krähe>	V414
	[ˈrɛ:ˌən]	<Rehen>	V221
	[ˈbræ:ˌə]	<Brahe>	V404
	[ˈgle:ˌən]	<glehen>	V215

Tab. 06: Beispiele für [+Verf]

Allgemein bedeutet [+Verf] die Realisierung einer betonten Hauptsilbe mit folgender reduziert realisierter Reduktionssilbe. Je nach Kontext kann das unterschiedlich ausfallen. Als korrekte (reduzierte) Realisierungen des Reduktionsvokals wurden in der theoretischen Auseinandersetzung (vgl. 2.3.5) für den Reduktionsvokal ausschließlich [ə], [ɐ] und [NULL] als Folge der Schwa Tilgung bestimmt, vollvokalische Realisierungen – auch Diphthong – und Realisierung von [ʁ] in der Koda einer Reduktionssilbe mit <-er> werden als defekt gewertet. In den Beispielen oben treten alle reduzierten Realisierungen auf.

In Tab. 06 sind keine weiteren defekten Realisierungen enthalten, was jedoch nicht bedeutet, dass [+Verf] immer nur vorkommt, wenn die restliche zu lesende Struktur korrekt realisiert wird. Es gibt durchaus Fälle, in denen zwar die korrekte Fußstruktur, dagegen aber z.B. die Vokalquantität defekt ausgewertet wird: ['fʁo:l.bɐ] für <Frolber>, V214, ['bly:n.tʰɐ] für <Blünter>, V209 oder auch ['gø:zn] für <gössen>, V215. Eine weitere Möglichkeit stellt auch die nicht korrekt ausgewertete Segmentebene bei korrekter Verfußung dar: ['fʁɛmən] für <femmen>, V217 (Epenthese im Onset der Hauptsilbe) oder ['fʁ/'fɛmən] für <femmen>, V404. Das letzte Beispiel enthält zwar eine segmentale Korrektur (Epenthese wird korrigiert) und einen weiteren segmentalen Defekt, für das Merkmal [Verf] in der Endrealisierung ist das jedoch unerheblich. [+Verf] für die Endrealisierung wird trotz defekter Qualität des Reduktionsvokals ([ɐ] statt [ə]) vergeben.

Wenn die Hauptsilbe mit Vollvokal (unabhängig, ob dieser in irgendeiner Weise defekt ist) und die Reduktionssilbe mit Reduktionsvokal (unabhängig von qualitativen Problemen) rekodiert wird, dann kann das Merkmal [+Verf] vergeben werden.

In Tab. 07 werden die in den Daten belegten korrekten Realisierungen des Reduktionsvokals zusammenfassend dargestellt, <-e> steht dabei für eine unbesetzte Koda der Reduktionssilbe, <-el> und <-en> für eine Koda, die mit <l> oder <n>, und <-er> für eine Koda, die mit <r> besetzt ist:

Markierung/Kontext	auf tretende Realisierungen
<-e>	[ə]
<-el>, <-en>	[ə], [NULL]
<-er>	[ɐ]

Tab. 07: korrekte Realisierungen des Reduktionsvokals bei [+Verf]

Daraus ist zu entnehmen, dass alle Realisierungen, die theoretisch angenommen wurden, auch tatsächlich in den Daten belegt sind. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die Nullrealisierung von [ə] im Kontext <-el>/<-en> einen elaborierteren Eindruck macht, der keiner 1:1-Auswertung geschuldet ist.

An dieser Stelle werden jedoch die Grenzen des Merkmals [+Verf] deutlich. Es bildet im LLP nicht ab, welche Realisierung tatsächlich für welchen Kontext gewählt wird.

Ob [ə] oder [NULL] im Kontext <-el>/<-en> der Vorzug gegeben wird, kann nur im Abgleich mit den transkribierten Lautlesedaten nachvollzogen werden. Ebenfalls kann nicht unterschieden werden, ob spezifische Schwierigkeiten für einen Kontext bestehen. Möglicherweise beherrscht ein Leser/eine Leserin die Auswertung von Schwa, nicht aber die des vokalisiertes <r>s. Bei der Analyse der LLPs müsste für weitere Hinweise diesbezüglich u.U. auf die transkribierten Daten in den Wörterlisten zurückgegriffen werden.

Ein weiteres Phänomen, das unter [+Verf] fällt, bezeichnet angemessene einsilbige Realisierungen. Für einige zu lesende Wortformen der Typen LV und g-S, sowie bei Dh und sh sind einsilbige Realisierungen möglich und auch in den Daten belegt. Tabelle 08 zeigt eine Auswahl:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['bʁa:n:]	<Branen>	V413
	['brɔ:m:]	<bromen>	V418
	['fɛɐ̯n]	<Feren>	V214
g-S	['fɛm:]	<femmen>	V409
Dh	['tse:n:]	<Zähnen>	V214
sh	['ʁe:n]	<Rehen>	V216
	['gle:n]	<glehen>	V214

Tab. 08: einsilbige Realisierungen mit dem Merkmal [+Verf]

Die einsilbige Realisierung bei <Branen> und <bromen> von Typ 1 (LV) bei den entsprechenden Lesern/Leserinnen kommt aufgrund der Tilgung des Schwas und des Koda-Sonoranten zustande. Der Sonorant in der Koda der einsilbigen Realisierung wird dann lang realisiert. Die Struktur <Feren> wird von Leser V214 ebenfalls einsilbig mit Diphthong realisiert, was als angemessen akzeptiert wird. Für g-S ist eine einsilbige Realisierung nur bei <femmen> möglich, dafür gibt es auch Beispiele in den Daten: V409 zum Beispiel tilgt die komplette Reduktionssilbe (vgl. Tab. 08). Für das Wort <Möhren> wäre eine einsilbige Realisierung denkbar (z.B. ['mœɐ̯n]), die allerdings so nicht in den Daten belegt ist. Bei Formen mit silbeninitialem <h> ist die einsilbige Realisierung nur bei <Rehen> und <glehen> möglich und hier liegen auch entsprechende Beispiele in den Daten vor (siehe Tab. 08).

Diese angemessen realisierten Formen werden ebenfalls mit [+Verf] beschrieben, damit bleiben die Matrizen übersichtlich und leichter vergleichbar. Aber auch hier werden Rückblicke in die Wörterlisten mit den transkribierten Daten für differenziertere Aussagen nötig.

Nach möglichen Fällen für [+Verf] werden nun Beispiele gegeben, in denen die Fußstruktur nicht korrekt bearbeitet wird. Tab. 09 gibt eine Auswahl möglicher Fälle für unterschiedliche

Strukturtypen, die – unabhängig von weiteren Rekodiermerkmalen – mit [–Verf] beschrieben werden können:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['ʁa:'be:n]	<Raben>	V222
	['ha:'zen]	<Hasen>	V409
	['kɔpɛ]	<Koben>	V412
KV	['hʊn'de:]	<Hunde>	V218
	['fʁɔl'bɛɐ̯]	<Frolber>	V405
	[ˌdʊn:'dɛn]	<Stunden>	V220
g-S	['vaseɐ̯]	<Wasser>	V202
	['vasa:]	<Wasser>	V206
	['pʁɔfɛɐ̯]	<Proffer>	V207
	['hi:'me:l]	<Himmel>	V211
Dh	['tse:'ne:n]	<Zähnen>	V211
	['ʁo:'me:]	<Rohme>	V218
sh	['bʁa:ɛ:]	<Brahe>	V222

Tab. 09: Beispiele für [–Verf]

Die Fälle illustrieren das Merkmal [–Verf]: Alle Realisierungen enthalten einen Vollvokal in der zweiten Silbe, es wird also keine Reduktionssilbe rekodiert.⁶⁴ Die realisierten Vollvokale in der zweiten Silbe sind teilweise lang, gespannt und auch kurz, ungespannt, dabei sind auch defekte Auswertungen bei KV und g-S zu verzeichnen. Über die Beispiele aus Tab. 09 hinaus kommt folgendes Realisierungsspektrum für defekt rekodierte Reduktionsvokale in den Daten für die Kontexte freie Koda der Reduktionssilbe (<-e>), Koda mit „Sonorantbuchstabe“ besetzt (<-en/-el>), Koda mit <r> besetzt (<-er>), vor:

Markierung	auf tretende Realisierungen
<-e>	[e], [e:], [ɛ]
<-el>, <-en>	[e], [e:], [ɛ]
<-er>	[e:ɐ̯], [eɐ̯], [ɛɐ̯], [eɐ̯ɐ̯], [ɛɐ̯], [a], [a:]

Tab. 10: Realisierungen des Reduktionsvokals bei [–Verf]

Bei der Realisierung von Reduktionssilben mit <-er> in Nukleus/Koda, sind viele unterschiedliche Vollvokalrealisierungen in den Varianten gespannt/ungespannt, lang/kurz, mit konsonantischer <r>-Realisierung oder Diphthong in den Daten belegt. Auch hier wird generell [–Verf] zugewiesen. Ein Fall wie ['blʏn.təɐ̯ɐ̯] für <Blünter> (V402) ist nicht ganz einfach zu beschreiben. Man kann von [+Verf] sprechen, es wird eine korrekte Abfolge von Vollvokal und Reduktionsvokal realisiert, sogar die richtige Qualität des Reduktionsvokals wird gewählt, dennoch wird <r> konsonantisch realisiert, Nukleus und Koda der Reduktions-

⁶⁴ Das Beispiel bei sh zeigt ein langes Segment im Onset der Vollsilbe, worauf unter dem Punkt „Sekunda-Vista-Lesen“ weiter unten eingegangen wird.

silbe werden also nicht in Relation zueinander ausgewertet. Die Realisierung in Tabelle 10 mit vollvokalischem [a] bzw. [a:] bezieht sich zwar in gewisser Weise auf die relative Auswertung von <er>, dafür aber nicht auf die relative Auswertung von Haupt- und Reduktionssilbe. In beiden Fällen wird für [–Verf] plädiert.

Beschränkt auf einige wenige Leser/Leserinnen ist die Zuweisung einer ganz anderen Fußstruktur. Das zieht sich bei den betreffenden Lesern/Leserinnen weitgehend über die komplett gelesenen Sätze hinweg durch. In (17) werden für einige ausgewählte Wortformen Beispiele gegeben:

(17a) [ˌfɛʁˈkɛ:n] für <Feren>, V222

(17b) [ˌʁoˈpɛ:l] für <Ropel>, V222

(17c) [ˌʁoˈbɛ:] für <Robbe>, V220

(17d) [ˌtsɛːˈnɛn] für <Zähnen>, V220

Prinzipiell wird anhand solcher Realisierungen deutlich, dass [+Verf] genau dann vergeben wird, wenn die Realisierung eines Basistrochäus in der Hauptsilbe einen Voll- und in der Reduktionssilbe einen Reduktionsvokal enthält. In den Beispielen (17a)-(17d) wird hingegen eine jambische Fußstruktur mit neutraler Silbe und betonter Vollsilbe zugewiesen, keine trochäische.⁶⁵ Auch diese Umgangsweise wird über [–Verf] abstrahiert.

Im LLP wird über [–Verf] lediglich ausgesagt, dass Schwierigkeiten bei der Auswertung der Fußstruktur bestehen. Bei gehäuften oder sogar gerade bei vereinzeltem Vorkommen von [–Verf] sollte spezifischer analysiert werden, wie genau mit der Fußstruktur umgegangen wird. Ein Schnellaufgriff auf den Umgang mit der Fußstruktur eines Lesers/einer Leserin ist jedoch allemal gegeben.

5.2.2.2 [Silbifiz]

Als Merkmal für den Umgang mit der g-Silbe bzw. als Merkmal für die fußinterne Auswertung der Silbengrenze wurde [Silbifiz] angenommen. Allen Beispielen aus Tabelle 06, denen das Merkmal [+Verf] zugewiesen wurde, kann prinzipiell auch das Merkmal [+Silbifiz] zugewiesen werden. Hier zeigt sich allerdings, dass das Merkmal [+Verf] anhand des realisierten Reduktionsvokals eindeutig vergeben werden kann: Wird kein Reduktionsvokal realisiert, obwohl er nötig ist, kann man klar [–Verf] zuweisen. Für die Silbifizierung ist das nicht so einfach, denn man kann nicht sicher darauf schließen, dass die Silbengrenze eindeutig erkannt wurde, auch wenn es an der Oberfläche so aussieht. Ebenfalls zeugen die

⁶⁵ Bzw. die erste Silbe wird nicht pedifiziert (wie z.B. im Ansatz von Evertz 2014).

angemessenen einsilbigen Realisierungen davon (vgl. Tab. 08), dass die graphematische Silbengrenze nur optisch ausgewertet wurde; die Struktur wird letztendlich aber korrekt einsilbig realisiert. Eindeutige Aussagen bezüglich der Silbifizierung lassen sich nur bei defekten Realisierungen machen, wenn z.B. ein Basistrochäus statt zweisilbig dreisilbig rekodiert wird. Entsprechende Überlegungen wurden schon bei der Merkmalsdefinition angestellt. Hier folgt nun die Bestätigung aus der Empirie:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	[ˈʁʊpˈʁel]	<Ropel>	V224
KV	[gəˈle:mːphˌthˈʁe:]	<glempen>	V212
g-S	[ˈfʁɛmˈʁen]	<femmen>	V224
Dh	[ˈhʊøːˈle:n]	<Höhle>	V212
sh	[ˈkʁʁʁeːə]	<Krähe>	V224

Tab. 11: Beispiele mit defekter Silbenstruktur

Scheerer-Neumann (2004, S. 32) z.B. beschreibt solche Fälle mit dem Begriff der fehlenden Segmentierung. Insgesamt scheint eine eher einzelbuchstabenorientierte Verarbeitung der zu lesenden Struktur vorzuliegen (vgl. auch Bredel 2015, S. 260): Durch die einzelne Überführung von Buchstaben in lautliche Einheiten werden Silben realisiert. In Bezug auf einzelne Silbenkonstituenten wird womöglich eine suprasegmentale Analyse der kompakten Buchstaben zugänglich, die sich aufgrund der fehlenden Silbenstruktur jedoch m.E. nicht systematisch beschreiben lässt. Vorgeschlagen wird, in solchen Fällen neben [+Strukturb] das Merkmal [–Silbifiz] zu vergeben und die Realisierung hinsichtlich der anderen Merkmale (auch hinsichtlich [Verf]) nicht weiter zu beschreiben.

Schon bei der Durchsicht der Daten im Rahmen einer ersten allgemeinen Merkmalszuordnung zeigt sich, dass diese Fälle von [–Silbifiz] gehäuft bei zwei Lesern/Leserinnen (V212 und V223) auftreten. Wenige Einzelfälle darüber hinaus finden sich v.a. in Bezug auf eine defekte Silbengrenze. Hier kann z.B. die Realisierung [ˈknɔlˌftʰən] für <knolften> von V409 beim Rekodieren eines komplexen Trochäus angeführt werden. Hier ist m.E. tatsächlich ein Segmentierungsproblem vorhanden; [–Silbifiz] liegt nicht, wie die Beispiele aus Tabelle 11, einer einzelbuchstabenorientierten Auswertung zugrunde.

Bei näheren Überlegungen scheint allerdings das Merkmal [–Silbifiz] auch mit anderen defekten Realisierungen zusammenzuhängen, wie die weiteren Ausführungen v.a. zum Umgang mit dem g-Silbengelenk und den <h>-Schreibungen zeigen werden (vgl. 5.2.1.4). Über

den Umgang mit der Vokalquantität in der Hauptsilbe können evtl. ebenfalls Rückschlüsse auf den Umgang mit der Silbenstruktur gezogen werden (vgl. 5.2.1.3).⁶⁶

5.2.2.3 [Vokalqu]

In den Daten kommen Fälle mit korrekter Auswertung der Vokalquantität in der Hauptsilbe als [+Vokalqu] sowie mit defekter Auswertung als [–Vokalqu] vor. [+Vokalqu] bedeutet dabei in Abhängigkeit des jeweiligen Strukturtyps die Realisierung des Vollvokals als [lang, gespannt] oder [kurz, ungespannt] (vgl. Kapitel 2.3.5 und 4.2.1.3). Tab. 12 zeigt Beispiele für [+Vokalqu] unabhängig von anderen Merkmalen für Wörter und Pseudowörter. Tab. 13 zeigt [–Vokalqu] ebenfalls für Wörter und Pseudowörter. Hier wurden generell Fälle für [+Verf, –Vokalqu] zur Illustration ausgewählt.⁶⁷

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	[ˈhaːˈzeːn]	<Hasen>	V206
	[ˈʁoː.pəl]	<Ropel>	V203
KV	[ˈhɔnˈdɛ]	<Hunde>	V202
	[ˈfʁɔl.bɐ]	<Frolber>	V213
g-S	[ˈvasɛɐ̯]	<Wasser>	V421
	[ˈfɛmən]	<femmen>	V411
Dh	[ˈhøːˈleː]	<Höhle>	V220
	[ˈʁoː.mə]	<Rohme>	V203
sh	[ˈlaːˈhɛɐ̯]	<Laher>	V405
	[ˈbrɑː.ə]	<Brahe>	V404

Tab. 12: Beispiele für [+Vokalqu]

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	[ˈhasn]	<Hasen>	V405
	[ˈbrɔmən]	<bromen>	V402
	[ˈgrɛln]	<grelen>	V403
KV	[ˈʃtuːn.dən]	<Stunden>	V224
	[ˈfʁɔl.bɐ]	<Frolber>	V214
	[ˈknɔl.fən]	<knolfen>	V207
g-S	[ˈʁoː.bə]	<Robbe>	V214
	[ˈgøː.zn]	<gössen>	V215
	[ˈfɛr.mən]	<femmen>	V405
	[ˈpʁoː.fɐ]	<Proffer>	V214
Dh	[ˈhœlə]	<Höhle>	V403
	[ˈbrɔmə]	<Rohme>	V411

Tab. 13: Beispiele für [–Vokalqu]

Im LLP wird dann individuell für einen Leser/eine Leserin die Verteilung von [+Vokalqu] und [–Vokalqu] zugänglich. Für Leser/Leserinnen, die relativ kontinuierlich eine lineare

⁶⁶ Der Silbepunkt in den Transkriptionen wird unabhängig von der korrekten Silbenstruktur generell für wahrnehmbare Segmentierungen der Probanden gesetzt. Für Realisierungen mit kurzem, ungespannten Vokal und ambisilbischem Konsonanten (unabhängig, ob für die jeweilige Struktur korrekt oder nicht) wird keine Silbengrenze angezeigt (vgl. auch Kapitel 2.3.5)

⁶⁷ Beispiele für [–Verf, –Vokalqu] wie z.B. [ˈfʁɔlːbɐ] für <Frolber> (V401) oder [ˈʁoːˈbeː] für <Robbe> (V206) sind natürlich zahlreich in den Daten belegt.

Lesestrategie verfolgen, könnte beispielsweise angenommen werden, dass [+Vokalqu] für Strukturtypen, deren kompakter Buchstabe in der Hauptsilbe mit beiden Nukleuspositionen assoziiert ist (LV, Dh, sh), und [–Vokalqu] für Strukturtypen, deren kompakter Buchstabe in der Hauptsilbe einfach mit dem Nukleus assoziiert ist (KV, g-S), vergeben wird. Zusätzlich Aufschluss gibt der Umgang mit den komplexen Trochäen.

Die Beispiele für [–Vokalqu] im Umgang mit LV stechen jedoch heraus: Solche Beispiele sind v.a. für Pseudowörter klassenunabhängig in den Daten belegt. Zu überlegen wäre hier, ob die defekte Auswertung der Vokalquantität bei diesen Lesern/Leserinnen auf ein Silbifizierungsproblem zurückzuführen ist. In diesem Fall würde der Nukleus der Hauptsilbe eines Pseudowortes wie z.B. <grelen> als <el> gedeutet: Der kompakte Buchstabe wird einfach mit dem Nukleus und <l> mit der C-Position assoziiert. Es gibt kaum Fälle mit [–Vokalqu] bei <h> in der Koda der Hauptsilbe (vgl. unten) und im Onset der Reduktionssilbe; <h> wird offensichtlich schon früh als optische Hilfe bei der Silbengliederung genutzt. Die Absenz von <h> ruft dann v.a. bei Pseudowörtern Probleme hervor. Stimmt diese Überlegung, gibt [–Vokalqu] an dieser Stelle eigentlich den Hinweis auf [–Silbifiz]. Wie im Zusammenhang mit [Silbifiz] als Merkmal bereits angesprochen wurde, ist der Umgang mit dem Vokal eindeutig wahrnehmbar und stellt damit das stabilere Merkmal dar.

Ein Zusammenhang zwischen der Auswertung der Silbenstruktur und der Vokalquantität könnte auch bei Typ 3 (g-S) bestehen. Wird die Vokalquantität hier korrekt als kurz und ungespannt realisiert (bei gleichzeitigem ambisilbischem Konsonanten), kann auch von korrekter Silbenstruktur die Rede sein. Bei [–Vokalqu] kann auch nicht von korrekter Auswertung der Silbenstruktur gesprochen werden, selbst wenn nur ein internuklearer Konsonant realisiert wird. Damit sind die entsprechenden Fälle aus Tabelle 13 auch gleichzeitig defekt silbifiziert.

Die Realisierung eines kurzen, ungespannten Vokals in der Vollsilbe der Struktur Dehnungs-<h> kommt dagegen relativ selten vor. In Fällen wie [hœlə] statt <Höhle> (vgl. Tabelle 13) könnte ein defekter lexikalischer Abruf, möglicherweise auch eine defekte Analogiebildung, verantwortlich sein.

Für das silbeninitiale <h> ist [–Vokalqu] nicht ohne segmentale Probleme belegt (vgl. 5.2.2).

5.2.2.4 [ambisilb. K]

Das Merkmal [ambisilb. K] beschreibt den Umgang mit dem g-Silbengelenk, also ob der Doppelkonsonant über zwei einzelne Konsonanten oder als ambisilbischer Konsonant realisiert wird. Im kompletten Datensatz ist für den ersten Fall kein einziger Beleg vorhanden.⁶⁸

⁶⁸ Sehr wohl sind solche Beispiele jedoch aus Voruntersuchungen zu dieser Arbeit bekannt.

Der Umgang mit dem Typ g-Silbengelenk beschränkt sich für diese Arbeit auf die Beschreibung der Auswertung der Vokalquantität. Wenn für ein g-Silbengelenk die Vokalquantität korrekt ausgewertet wird, heißt das für die hier vorliegenden Daten automatisch auch, dass ein ambisilbischer Konsonant realisiert wird. Entsprechende Beispiele wären ['fot^hɐ] für <Futter> oder ['gœsn] für <gössen> (beide Realisierungen von V213). Hier würde zusätzlich [+Verf] vergeben werden. Weitere Beispiele mit [–Verf] wären ['vaseɐ] für <Wasser> (V202) oder ['foteɐ] für <Futter> (V206). Das Merkmalsbündel lautet hier immer [+Vokalqu, +ambisilb. K]; [+ambisilb. K] ist für diese Daten somit redundant und muss nicht eigens in den Rekodiermatrizen aufgeführt werden. Auf [–ambisilb. K] kann ebenfalls verzichtet werden, weil es in diesem Datensatz nicht belegt ist.

Eine Anmerkung zum Umgang mit der Reduktionssilbe bei g-Silbengelenk: Der Fall [–Verf, +Vokalqu] ist für g-Silbengelenk und <e> im Nukleus der Reduktionssilbe bei freier Koda (eine Realisierung beispielsweise wie *[ɤɔbe:]) weder für Wörter noch für Pseudowörter in den Daten belegt. Möglicherweise ist im Zusammenhang mit der Markierung durch g-Silbengelenk die Verfügbarkeit der Fußstruktur Voraussetzung, um die Vokalquantität korrekt auszuwerten, das bedeutet aber nicht, dass die Vokalquantität dann auch korrekt ausgewertet werden muss (vgl. hingegen der Umgang mit der Reduktionssilbe bei <-er> im Unterschied zur Vokalquantität in der Hauptsilbe, Tab. 13).

Die Vergabe des Merkmals [–Vokalqu] sagt für den Typ g-Silbengelenk in diesem Datensatz zusätzlich zur defekten Vokalquantität aus, dass ein einzelner Konsonant ausgewertet wird, der jedoch nicht als optische Markierung für einen kurzen, ungespannten Vokal interpretiert wird (z.B. ['gœ:sn] für <gössen>, V404 oder ['pɣo:'fæɐ] für <Proffer>, V421). Gleichzeitig wird dann auch damit ausgesagt, dass die Struktur mit g-Silbengelenk nicht korrekt silbifiziert wird (vgl. dazu auch 5.2.1.2 und 5.2.1.3).

5.2.2.5 [h]

<h> in der Koda der g-Hauptsilbe wird in der Regel nicht konsonantisch realisiert, also als optische Markierung interpretiert. Beispiele wie ['tseɪ.nən] für <Zähnen> (V411), ['ɤoɪ.mə] für <Rohme> (V202) oder auch ['nu:'ne:] für <Nuhne> (V206) können alle mit [–h] beschrieben werden. Wie unter 4.2.1.5 erläutert, bedeutet [–h] in diesem Fall die korrekte Realisierung. Bislang hat die positive Ausprägung eines binären Merkmals immer mit einer korrekten und die negative Ausprägung mit einer defekten Realisierung interagiert. Dabei könnte der Eindruck entstanden sein, die binären Ausprägungen wären wertend. Hier soll jedoch lediglich die Präsenz oder Absenz eines Rekodiermerkmals bei einer Realisierung angezeigt werden.

Einige Fälle mit konsonantischer Realisierung sind in den Daten vorhanden. Die konsonantische Realisierung von <h> wird mit dem Merkmal [+h] ausgezeichnet (vgl. Tab. 14):

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
Dh	['ʁo:'h'me:]	<Rohme>	V220
	['nu:'h'ne:]	<Nuhne>	V220
	['ny:ən'/'ny:hnə]	<Nuhne>	V202
	['nu:hən]	<Nuhne>	V201

Tab. 14: [+h] bei <h> in der Koda der g-Hauptsilbe (Dehnungs-<h>)

Dabei kann es bei [+h] zu einer dreisilbigen Struktur aufgrund der überwiegenden 1:1-Überführung von Buchstaben in Laute kommen, wie die Realisierungen von V220 demonstrieren. Für Realisierungen dieser Art könnte auch zusätzlich [–Silbifiz] vergeben werden. Gleichzeitig wird auch die Fußstruktur nicht angemessen rekodiert. Das sind typische Indikatoren, die für ein einzelbuchstabenorientiertes Rekodieren (also einer linearen Strategie) sprechen. Womöglich zeigt das LLP von V220 weitere Merkmale bzw. typische Merkmalsbündel für lineares Rekodieren. In den Realisierungen von V202 und V201 wird <h> der Position Onset Reduktionssilbe zugeschlagen – hier müsste weiter die segmentale Ebene analysiert werden. Dennoch wird <h> konsonantisch realisiert.

Für <h> in der Koda der Hauptsilbe sind ausschließlich konsonantische Realisierungen bei Pseudowörtern in diesen Daten belegt.

<h> in der Position Onset der g-Reduktionssilbe wird sowohl mit konsonantischem [h] als auch ohne realisiert. Auch hier wird die konsonantische (defekte) Realisierung von <h> mit [+h] ausgezeichnet. Beispiele sind jeweils für Wörter und Pseudowörter belegt. Fälle, in denen <h> korrekt optisch ausgewertet wird, liegen z.B. mit ['kʁɛ:ə] für <Krähe> (V213) oder ['bʁa:ə] für <Brahe> (V214) vor. Bei der Realisierung ['la:'eʁ] für <Laher> von V215 ist die Fußstruktur defekt rekodiert, <h> wird hingegen korrekt optisch ausgewertet. Fälle, in denen <h> konsonantisch ausgewertet wird, zeigt Tab. 15:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
sh	['kʁɛ:'he:]	<Krähe>	V220
	['ʁɛ:hən]	<Rehen>	V209
	['gle:hən]	<glehen>	V411
	['la:həʁ]	<Laher>	V404

Tab. 15: [+h] bei <h> im Onset der g-Reduktionssilbesilbe (silbeninitiales <h>)

Die Fußstruktur kann korrekt oder defekt ausgewertet werden wie z.B. bei der Realisierung von V220 für <Krähe>. Diese Realisierung könnte man über die Merkmalszuordnung [–Verf, +Vokalqu, +h] beschreiben.

Insgesamt scheint <h> in der Position Onset der g-Reduktionssilbe relativ anfällig für [+h] zu sein – vor allem im Gegensatz zur Position Koda der Hauptsilbe (vgl. hierzu auch Röber 2009, S. 137). In einem vollständigen LLP für den Basistrochäus mit allen fünf Strukturtypen können dann spezifische Merkmalsbündel herausgearbeitet werden.

5.2.3 Umgang mit der segmentalen Struktur – [LINDEF]

Für das Merkmal [LINDEF], das Probleme im Umgang mit der Segmentebene erfasst, sind ebenfalls Beispiele in den Daten enthalten, die sich auf die Auswertung von einzelnen Segmenten hinsichtlich ihres Lautpotentials bzw. ihrer Qualität oder ihrer Position in Form von Metathesen, Tilgungen oder Epenthese beziehen. Letztere wurden als nicht echte segmentale Kategorien gekennzeichnet. Vorab kann für die gesamte Kategorie [LINDEF] festgestellt werden, dass durch Segmentprobleme entweder Wörter als Pseudowörter realisiert werden oder umgekehrt. Möglich ist auch, dass Pseudowörter als andere Pseudowörter oder Wörter als andere Wörter realisiert werden. Im Folgenden werden für die entsprechenden Unterkategorien von [LINDEF] Beispiele, soweit für die einzelnen Strukturtypen vorhanden, dargestellt und erläutert.

5.2.3.1 [QUALI]

Die defekte Auswertung der Segmentqualität bezieht sich strukturtypübergreifend auf alle Buchstaben, jedoch werden die Positionen⁶⁹ eingehalten, damit ist gemeint: Es wird kein Konsonant für einen kompakten Buchstaben oder umgekehrt realisiert. Das gilt für das gesamte Korpus.

⁶⁹ Evtl. Ausnahmen beschränken sich auf Fälle, die m.E. besser mit [–Strukturb] beschrieben werden (vgl. hierzu die LLPs insbesondere der Leser/Leserinnen V208, V222, V211 unter 5.3.4 bzw. im Anhang).

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['bʁoː.nən]	<Branen>	V208
	['gʁaː.nən]	<Branen>	V217
	['bʁomən]	<bromen>	V213
	['hoː.zn]	<Hasen>	V404
	['daɪ.ne:n]	<einen>	V211
KV	['pan.zə]	<Fanse>	V201
	['kɛl.tɛʁ]	<Kelfer>	V208
g-S	['køː.bə]	<Robbe>	V202
	['fyːtʰeʁʁ]	<Futter>	V211
	['gɔsn]	<gössen>	V419
Dh	['nuːrˈdeː]	<Nuhne>	V222
	['høəˈkɛ:n]	<Möhren>	V222
	['mʏː.kn]	<Möhren>	V405
sh	['bʁoː.ə]	<Brahe>	V208

Tab. 16: Bsp. für [QUALI]

In einigen Fällen ist nicht eindeutig, ob wirklich die Kategorie [LINDEF] betroffen ist: Der Fall ['daɪ.ne:n] statt <einen> aus Tab. 16 könnte auch über die Kategorie [FLEX] beschrieben werden. Ähnlich ist die Lage bei ['bʁomən] statt <bromen>: Viel spricht dafür, dass der komplexe Onset der Hauptsilbe den entsprechenden Lexikoneintrag aktiviert, was somit [–Strukturb] bedeuten würde. Solche Fälle müssen im LLP gesondert analysiert werden.

5.2.3.2 [EPEN]

Bei einer Epenthese wird ein Segment zusätzlich eingefügt. Die Realisierung ['laːʁˈheːʁ] für <Laher> illustriert einen solchen Fall. Hier wird die Position Koda der Vollsilbe mit [ʁ] gefüllt realisiert. Auch hier könnten Fälle wie beispielsweise ['fɛʁ.k.nə] statt <Feren> über [–Strukturb] möglicherweise adäquater beschrieben werden. Weitere Beispiele werden in Tab. 17 dargestellt:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['fɛʁ.k.nən]	<Feren>	V208
	['bʁaʊ.nən]	<bromen>	V421
	['haʊˈze:n]	<Hasen>	V211
	['han.zən]	<Hasen>	V417
	['ʁ/ʁam.bən]	<Raben>	V212
KV	['gɛmˈbuəʁ]	<Gember>	V203
g-S	['gʁøːˈsɛn]	<gössen>	V202
	['fɛmən]	<femmen>	V217
	['køːˈbɛʁ]	<Robbe>	V417
sh	['laːʁˈheːʁ]	<Laher>	V206
	['glɛnən]	<glehen>	V412

Tab. 17: Bsp. für [EPEN]

5.2.3.3 [TIL]

Bei Tilgungen werden einzelne Silbenpositionen nicht ausgewertet bzw. nicht realisiert. Betroffen sind komplexe Onsets (['boː.mən] statt <bromen>), der Nukleus (['fɛːn] statt

<Feren>, wodurch hier die Struktur einsilbig wird) oder die Koda ([nu:n] statt <Nuhne>, was auch wieder zur einsilbigen Realisierung führt).

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['bo: mən]	<bromen>	V217
	['fɛ: n]	<Feren>	V206
KV	['ke: 'fɛɐ̯]	<Kelfer>	V211
	['glɛ mən]	<glempen>	V411
Dh	[nu:n]	<Nuhne>	V203
	['nu: ə]	<Nuhe>	V213
sh	[lah]	<Laher>	V213
	['kʰɛ: ə]	<Krähe>	V201

Tab. 18: Bsp. für [TIL]

Beispiele für eindeutiges [TIL] beim g-Silbengelenk sind nicht in diesen Daten vorhanden.

Besonders erwähnenswert ist das Beispiel ['glɛ mən] statt <glempen> aus Tab. 18: Der lange Buchstabe im Onset der Reduktionssilbe wird bei der Realisierung getilgt, was dazu führt, dass die Struktur letztendlich über einen ambisilbischen Konsonanten realisiert wird. Die Tilgung führt zu einer veränderten suprasegmentalen Struktur.

5.2.3.4 [META]

In Tab. 19 werden Beispiele für Metathesen gegeben:

Struktur	Realisierung	schriftliche Form	Proband
LV	['gɛɐ̯ lən]	<grelen>	V203
KV	['kɛf. lɛɐ̯]	<Kelfer>	V402
	['kle: fɛ]	<Kelfer>	V207
Dh	['nu: hən]	<Nuhne>	V201
sh	['ba: ɐ̯ə]	<Brahe>	V201

Tab. 19: Bsp. für [META]

Metathesen beziehen sich auf Vertauschungen von Segmenten aus unterschiedlichen Positionen. Z.B. wird die Koda der Hauptsilbe mit dem Onset der Reduktionssilbe in der Realisierung ['kɛf. lɛɐ̯] statt <Kelfer> vertauscht oder aber ein Segment wird in einer anderen Position realisiert, wie es z.B. bei ['ba: ɐ̯ə] statt <Brahe> der Fall ist. Hier wird ein Teil des komplexen Onsets der Hauptsilbe getilgt und im Onset der Reduktionssilbe realisiert (möglich wäre hier auch die Beschreibung über [TIL] und [EPEN].) Dabei wird deutlich, dass [META] eben auch über die Silbengrenze hinweg stattfindet, was möglicherweise gegen reines 1:1-Prozessieren von Buchstaben spricht. Beispiele für eindeutiges [META] beim g-Silbengelenk sind nicht in diesen Daten vorhanden.

Insgesamt gilt auch für die positionalen Kategorien, dass sie zumindest in einigen Fällen über eine lexikalische Strategie zustande kommen könnten.

Teilweise wirkt sich die segmental defekt realisierte Struktur auch auf die suprasegmentale Struktur aus. Unter 5.2.3.3 wurde bereits auf einen solchen Fall verwiesen. Als weiteres Beispiel wäre etwa ['glɛnən] für <glehen> zu nennen. Die Struktur wird über einen ambisilbischen Konsonanten (inklusive kurzem, ungespanntem Vokal) ausgewertet. In solchen Fällen wird dafür plädiert, die segmentale Kategorie in der Matrix des LLPs zu verzeichnen, aber auf die Kennzeichnung der suprasegmentalen Struktur zu verzichten – zumindest soweit Pseudowörter betroffen sind. Es wurde jedoch bereits darauf hingewiesen, dass in manchen Fällen auch statt [LINDEF] die Beschreibung über [–Strukturb] naheliegt. Das kann auch solche Fälle betreffen, in denen [LINDEF] mehrfach vorkommt und evtl. auch noch suprasegmentale Kategorien betroffen sind, so wie im Beispiel eben. Möglicherweise sind für solche Realisierungen doch Analogiebildungen verantwortlich. Hier wird die Beschreibung über die Merkmale sperriger, wie folgende Beispiele illustrieren (in der Merkmalsbeschreibung in (18) sind nur die jeweils defekt realisierten Merkmale gegeben):

- (18a) ['gle:n.tən] für <grelen>: [–Vokalqu, EPEN]
 (18b) ['ke:ˈbeɐ̯] für <Gember>: [–Vokalqu, QUALI, TIL]
 (18c) ['fɛnˈsɛʁ] für <Fanse>: [QUALI, EPEN]
 (18d) ['fʁˌdɛʁˈfʁɔbəs] <der Frolber>: [TIL, QUALI]
 (18e) ['pʁɔʁfɛʁ] für <Proffer>: [EPEN, QUALI, EPEN]

Im LLP wird auf solche Fälle bei der Analyse gesondert verwiesen, für die Interpretationen können möglicherweise über das Zusammenspiel mit anderen realisierten Wortformen spezifischere Rückschlüsse gezogen werden.

5.2.4 [FLEX]

Unabhängig von den einzelnen Strukturtypen sind Beispiele für defekt realisierte Flexionsendungen in den Daten vorhanden. Für folgende Realisierungen würde das Merkmal [FLEX] vergeben werden.

Realisierung	schriftliche Form	Proband
[ɣɔbm]	<Robbe>	V415
[ˈʔaɪ.nɐ]	<einen>	V404
[ˈʔiː.ʁən]	<ihrer>	V212

Tab. 20: Bsp. für [FLEX]

Die ersten beiden Beispiele in Tab. 20 weisen außer [FLEX] keine weiteren Schwierigkeiten auf. Für die Realisierung ['ʔi:'kən] für <ihrer> würde zusätzlich noch [–Verf] vergeben werden. [FLEX] kommt insgesamt im Zusammenhang mit Pseudowörtern mit einer Ausnahme (V412, LV <Koben> als ['kɔpɛ]) bei den Basistrochäen nicht vor. Bei den komplexen Trochäen nimmt [FLEX] zu.

5.2.5 Sekunda-Vista-Lesen

Im Unterschied zum reinen Prima-Vista-Lesen wird nun auf die Mechanismen für das Sekunda-Vista-Lesen (Zweit- bzw. Mehrfachzugriff) eingegangen. Sekunda-Vista-Lesen wird durch Schwierigkeiten im Umgang mit der zu lesenden Struktur hervorgerufen, durch die verhindert wird, dass die Struktur auf den ersten Blick spontan rekodiert werden kann. Die Struktur muss erneut bzw. mehrfach bearbeitet werden; das letztendliche Ergebnis kann dann korrekt oder defekt ausfallen. Möglich ist natürlich auch, dass das Sekunda-Vista-Lesen ausbleibt, obwohl es nötig wäre.

Theoretisch wurden Merkmale für deliberative und korrektive Verfahren des Sekunda-Vista-Lesens herausgearbeitet, die im folgenden Abschnitt anhand der Daten illustriert werden. Danach wird auf die in den Daten vorkommende Regressionsorte, wie sie im Zusammenhang mit Neuansätzen und Korrekturen unterschiedlicher Art auftreten, separat eingegangen.

5.2.5.1 [DELIBER]

Deliberative Verfahren – also Verfahren, in denen überlegt, aber nicht revidiert rekodiert wird – sind bei fast jedem Leser/jeder Leserin zu beobachten; sie kommen in unterschiedlicher Art und Weise als deliberative Pausen, Neuansätze und Dehnungen vor.

[PAU]

Für deliberative Pausen sind in den Daten unterschiedliche Positionen belegt und je nach Kontext scheinen sie zusätzlich Auswirkung auf die Analyserichtung zu haben. Dabei ist es prinzipiell möglich, dass eine bereits gelesene Struktur überdacht bzw. reanalysiert oder eine noch auf den Leser/die Leserin zukommende Struktur analysiert, ein Problem also antizipiert, wird.

- (19a) [dɛvˈpʁɔfɐ] (<der Proffer>), V418
 (19b) [diːˈnuː.nəˈgleː.təˈʔaɪ.nənˈgɛm.bɐ] (<Die Nuhne glehte einen Gember>, V403)
 (19c) [dɛvˈpʁɔfɐˈlaː.təˈʔambɪltmɪtˈkɛːn] (<Der Proffer lahte ein Bild mit Rehen>, V412)
 (19d) [ˈfʁoːlˈbɛɐ] (<Frolber>, V207)
 (19e) [ˈknɔlˈftʰɐn] (<knolften>, V409)
 (19f) [ˈʔaʊfˈʔaɪ.nə/ˈʔaɪ.nənˈblʏn.tɐ] (<auf einen Blünter>, V406)

Deliberative Pausen können phrasenintern vorkommen; Beispiele hierfür wären (19a), (19b) und (19c). In den Fällen (a) und (b) spricht viel dafür, dass die Struktur rechts nach der Pause analysiert wird, da es sich jeweils um ein Pseudowort handelt. In Beispiel (c) kommt die Pause innerhalb der Verbalphrase, zugleich aber auch zu Beginn der Nominalphrase, vor. Während dieser Pausen könnte der Leser/die Leserin die folgende Phrase analysieren. Möglich wäre aber auch, dass die bereits gelesene Struktur reanalysiert wird. Da es sich wieder um ein Pseudowort handelt, spricht viel für die zweite Interpretation.⁷⁰

Die Beispiele (19d) und (19e) illustrieren wortinterne deliberative Pausen. In (d) kann in der Pause die bereits gelesene Hauptsilbe reanalysiert werden (es verbleibt jedoch [–Vokalqu]) oder aber die noch zu lesende Reduktionssilbe wird analysiert, denn sie macht ebenfalls Schwierigkeiten (sie wird über [–Verf] realisiert).

Im Fall (19e) werden die Vokalquantität der Hauptsilbe und der Reduktionsvokal korrekt ausgewertet. Letzteres konnte offensichtlich nicht spontan geschehen. Die Pause befindet sich zudem nicht an der Silbengrenze (hier müsste zusätzlich das Merkmal [–Silbifiz] vergeben werden, vgl. auch 5.2.2.2). Auch hier sind die Möglichkeiten Reanalyse der bereits eingelesenen Teilstruktur oder Analyse der noch zu lesenden Teilstruktur gegeben.

In der Merkmalsvergabe wurden abgesehen vom Regressionsort noch keine Merkmale für die Phrasenebene integriert, das bedeutet, wortexterne Pausen können nicht in der Merkmalsmatrix erscheinen. Da in erster Linie die Analyse der Wortebene im Mittelpunkt steht, ist dies für die LLPs hier nicht relevant. Wird jedoch ein Profil individueller beleuchtet, könnten phraseninterne Pausierungen zusätzlich Aufschluss über die basale Lesefähigkeit geben.

Das Beispiel (19f) zeigt eine phraseninterne Pause innerhalb der Präpositionalphrase, in der sehr wahrscheinlich der noch folgende Teil der Struktur analysiert wird, denn sie löst eine Korrektur der Flexionsendung bei <einen> aus (in Abstimmung mit dem Kopf der abhängi-

⁷⁰ Vgl. auch weitere Beispiele, in denen die Analyserichtung gar nicht eindeutig ist, z.B. bei der wortinternen Pause bei [ˈknɔːlˈfɛn] für <knolfen>, V215. Hier werden im Vorfeld der Pause schon einige Problemstellen überwunden (wenn auch nicht korrekt), die Reduktionssilbe liegt dann nach der Pause; möglicherweise wird auch reanalysiert. Allerdings ist auch die Reduktionssilbe defekt, was somit auch für die Analyse der noch zu lesenden Struktur sprechen könnte.

gen Nominalphrase <Blünte>). Pausen können also auch im Zusammenhang mit Korrekturen auftreten. Korrekturen werden im nächsten Abschnitt eingehender beschrieben.

Deliberative Pausen können zusammenfassend phrasenintern oder auch wortintern auftreten. Je nach Analyserichtung können sie retrospektiv (die bereits eingelesene Struktur/Teilstruktur wird reanalysiert, die Pause dient der „Rückschau“) oder prospektiv (die noch zu lesende Struktur/Teilstruktur wird analysiert, die Pause dient der „Vorausschau“) ausgerichtet sein.⁷¹

Da die Analyserichtung nur schwer eindeutig zu klären ist, wird sie für die Merkmalsmatrizen in der hier durchzuführenden Leseprofilanalyse nicht weiter aufgenommen. Aber für individuelle Analysen von LLPs mögen sie für die Interpretation zusätzliche Hinweise geben. Neben den hier beschriebenen Pausen gibt es noch die Möglichkeit der gefüllten Pausen (z.B. ['hʊn.də'ʔə:/gle:m.pən'ʔan'ʔe:/dɛv'fan.zə], V421). Die Funktion ist dieselbe.

[NEU]

In den Beispielen aus (20) werden Strukturen eingelesen, bis ein Problem auftaucht, woraufhin ein Abbruch stattfindet, die Struktur überdacht wird und der Leser/die Leserin von einem bestimmten Regressionsort aus die Struktur erneut einzulesen beginnt. Das Prima-Vista eingelesene Strukturfragment vor Abbruch kann dabei unterschiedlich umfangreich sein (z.B. ausschließlich eingelesener Onset (20a), eingelesene Hauptsilbe (20b, c) oder auch eine eingelesene Phrase (20d)).

(20a) ['n/'nu:.nə] <Nuhne>, V415

(20b) ['la:/'la:'hɛv] <Laher>, V406

(20c) ['fan'/'fan'ze:] <Fanse>, V220

(20d) [baɪ'ʔaɪ.nɐ'bʁa:z.ə/'bʁa:z.əmosman...] <Bei einer Brahe muss man...>, V215

Ein Neuansatz kann im Zusammenhang mit einer deliberativen Pause auftreten (wie nach dem Abbruch in (20c), wobei dort die Analyserichtung nicht eindeutig zu klären ist).

Der Regressionsort, also die Position, von der aus die Neubearbeitung gestartet wird, befindet sich unabhängig von den zuvor eingelesenen Einheiten an unterschiedlichen Stellen: In (20a)-(d) wird die Neubearbeitung jeweils wortinitial gestartet. Bei den Korrekturen wird der Regressionsort erneut relevant und in 5.2.5.3 daher nochmals aufgegriffen.

⁷¹ Die Analyse sowie die Reanalyse können indes so schnell ablaufen, dass der reine Höreindruck gar keine wahrnehmbare Pause ergibt. Für Prozesse auf Phrasenebene können Aussagen über die Analyserichtung evtl. über Blickbewegungen gemacht werden.

Neuansätze (bzw. komplette Wiederholungen) mit Kontrastakzent sind vereinzelt belegt (z.B. bei ['hʊn.dəʔ/'hʊn'dɛ] V402).

Neuansätze insgesamt sprechen für eine Reanalyse der bereits gelesenen Struktur.

[DEHN]

Rekodierungen, bei denen einzelne Segmente gedehnt realisiert werden, werden ebenfalls den deliberativen Verfahren zugeordnet. Während der Analyse der zu lesenden Struktur wird die Realisierung nicht abgebrochen, sondern Analyse und Realisierung laufen simultan ab. Anders als bei den zuvor beschriebenen deliberativen Pausen und Neuansätzen findet hier die Problembearbeitung an Ort und Stelle während des Rekodierens statt.

(21a) ['fɾɔl.bɐ] <Frolber>, V414

(21b) ['knɔ:l.fən] <knolfen>, V409

(21c) ['fɾɔ::ø:l'be:ɾ] <Frolber>, V211

(21d) ['hø::le:] <Höhle>, V218

(21) zeigt solche Dehnungen beim Rekodieren von Segmenten in Onset und Koda in der Hauptsilbe. In (21a) wird das erste Segment im Onset gedehnt realisiert; offenbar macht der komplexe Onset Probleme. In (21b) wird das zweite konsonantische Segment des Onset gedehnt. Der Nukleus wird korrekt ausgewertet, wobei jedoch der Sonorant erneut gedehnt wird. Die Analyserichtung kann hier ebenfalls zwischen retrospektiv und prospektiv variieren. Das Beispiel (21c) zeigt eine sehr stark gedehnte Realisierung, in der praktisch jede Position betroffen ist. Dies zeigt ein Beispiel für eine einzelbuchstabenorientierte Auswertung (vgl. auch 5.2.2.2).

Für die Positionen Onset und Koda in Voll- und Reduktionssilbe sind Dehnungen relativ klar zu identifizieren, schwieriger ist das bei Vokalen, die lang und gespannt realisiert werden. In (21c) und (21d) ist zunächst nicht eindeutig klar, ob die langen, gespannten Vokale aufgrund einer Dehnung (im Sinne eines deliberativen Verfahrens) oder aufgrund einer Prima-Vista linearen Auswertung zustande kommen. Die Transkription zeigt bei (21d) für das lange, gespannte [ø:] doppelte Länge [ø::], was evtl. als Resultat einer Dehnung gelten kann. Der lange, gespannte Vokal in der (eigentlichen) Reduktionssilbe in den Beispielen (21c) und (21d) wird hingegen eindeutig als Prima-Vista defekt realisierter Reduktionsvokal aufgefasst ([–Verf]).

Damit wären alle zentralen Typen von Deliberationen, die in den Daten vorkommen, beschrieben.⁷²

5.2.5.2 [korr]

Aufgrund der Trennung in suprasegmentale und segmentale Ebene wurde auch eine Differenzierung des Korrekturverhaltens für beide Ebenen in Kapitel 4.3.2 vorgeschlagen und das Merkmal [korr] in [supra] und [seg] unterteilt.⁷³

[supra]

Bei suprasegmentalen Korrekturen wird die Relation zwischen einzelnen Buchstaben Sekunda-Vista entweder positiv oder negativ bearbeitet. Beispiele hierfür finden sich in (22):

(22a) ['gʁe:/ 'gʁelən] (<grelen>, V221)

(22b) ['bly:n/ 'blyn.təp] (<Blünter>, V404)

(22c) ['hœlə/ 'hœ:lə] (<Höhle>, V405)

(22d) ['bʁa:ə/ 'bʁa:hə] (<Brahe>, V411)

(22a) – (c) zeigen Überarbeitungen der Vokalquantität der Hauptsilbe, in (22d) wird [h] im Zweitzugriff konsonantisch ausgewertet. Alle Fälle werden zunächst mit [+supra] beschrieben, auch wenn die Endrealisierung defekt ist wie in (22a). Mit [+supra] wird also lediglich ausgesagt, dass bei der revidierten Sekunda-Vista-Fassung im Vergleich zur Prima-Vista-Fassung die suprasegmentale Struktur verändert wurde.

Das Merkmal [–supra] wird hingegen vergeben, wenn eine suprasegmental defekt rekodierte Struktur bezüglich dieser suprasegmentalen Informationen unbearbeitet bleibt.

⁷² Es gibt aber auch Beispiele, in denen das Zögern/Zweifeln explizit gemacht wird:

(a) ['pʁo:.fə/ 'pʁo:fvasdas/ 'pʁo:.fə] <Proffer>, V411

(b) ['kle:.fə 'bʁəmən 'vasə ↑] <Kelfer bromen Wasser>, V207

(c) ['kɛl 'teʁk 'hɛ: 'bʁəmən 'va/ 'va/ 'vas (stöhnen)/ 'va: 'zeʁk] <Kelfer bromen Wasser>, V208

Diese Beispiele illustrieren eine gewisse Verwunderung der Leser/Leserinnen beim Auswerten der Strukturen, was durch Kommentieren [vasdas], fragende Intonation [↑] oder Interjektionen [hɛ:] deutlich wird. Das Stöhnen ist mitunter auch für die Interpretation wegweisend.

Für weitere Generalisierungen bzw. Merkmalsdefinitionen fehlen Beispiele in diesen Daten. Interessant wäre jedoch die Frage, ob nur bestimmte Leser/Leserinnen mit bestimmten Lesestrategien so vorgehen oder ob es sich um ein unsystematisch auftretendes Phänomen handelt. Beide Fälle könnten zunächst unter Lesehaltung (Kapitel 3.2.6) festgehalten werden.

⁷³ Es gibt auch im Zusammenhang mit komplexen Trochäen einen Beleg für eine „lexikalische“ Korrektur von einer Zweitklässlerin, die aus der Untersuchung ausgeschieden ist: ['bʁa: 'ʔɛ/ 'bʁəm.tə] für <bromte>

[seg]

Wenn ein Segment unabhängig von der suprasegmentalen Struktur korrigiert wird, wird dies hier als segmentale Korrektur bezeichnet:

(23a) ['fy:/fu:'tɛɰ] (<Futter>, V220)

(23b) ['ɤɛm.bɐ/'gɛm.bɐ] (<Gember>, V419)

(23c) ['fɪ/'fɛmɐn] (<femmen>, V404)

In (23a) und (23b) wird ausschließlich die Segmentqualität bearbeitet und obwohl es sich in (23a) um einen Vokal handelt, bleibt dessen Quantität (hier defekt ausgewertet) unberührt von der Revision; die Merkmalszuordnung für diese Korrektur lautet entsprechend [–supra, +seg]. In (23b) wird die Qualität im Onsetsegment bearbeitet, wobei ausschließlich [+seg] zugeordnet wird; auf suprasegmentaler Ebene passiert nichts. Das Beispiel (23c) enthält zwei segmentale Schwierigkeiten: Prima-Vista wird der Onset der Hauptsilbe mit Epenthese eingelesen, was sofort Sekunda-Vista behoben wird [+seg], die defekt ausgewertete Qualität des Reduktionsvokals verbleibt, wofür ein weiteres [–seg] vergeben wird.

5.2.5.3 [REG]

Wie für Neuansätze gibt es auch für Korrekturen Regressionsorte, von denen aus die Sekunda-Vista-Bearbeitung begonnen wird.

(24a) [klɔ/'ʔɔl:'kɔl/'knɔpl:fən] (<knolffen>, V201)

(24b) ['ve:l'pe/'pe:] (<Welp>, V218)

(24c) ['gɤɛ:/ 'gɤɛlən] (<grelen>, V221)

(24d) ['gle:ə/'gle:ən] (<glehen>, V221)

Ein Beispiel für einen silbeninternen Regressionsort liegt mit (24a) für den ersten Überarbeitungsschritt vor, wobei die Hauptsilbe segmental defekt rekodiert wird. Der glottale Plosiv markiert den Start vom kompakten Buchstaben der g-Hauptsilbe. Insgesamt sind drei Sekunda-Vista-Bearbeitungen nötig, bis die Struktur komplett eingelesen werden kann, auch wenn die Endrealisierung segmental defekt verbleibt. In (24b) befindet sich der Regressionsort silbeninitial/wortintern: Die Reduktionssilbe wird erneut mit langem, gespanntem Vokal eingelesen. Silbeninterne und -externe Regressionsorte können zunächst als [WORTINT] zusammengefasst werden. Im hier vorliegenden Datensatz sind silbeninterne Regressionsorte mit Ausnahme von (24a) nicht eindeutig vorhanden, daher scheint diese Zusammenfassung

für die hier anzufertigenden LLPs sinnvoll.⁷⁴ Verbleibt der Regressionsort wortintern, liegt er sehr nahe an der Problemstelle. Im Beispiel (24c) wird die komplette Hauptsilbe eingelesen und danach die suprasegmentale Struktur reanalysiert. Der Leser/die Leserin setzt silben-/wortinitial an und rekodiert einen kurzen, ungespannten Vokal. Die Struktur wird in diesem Fall erst mit der Korrektur defekt. In (24d) resultiert der Regressionsort aus einem Neuansatz. Das Problem tritt erst in der Koda der Reduktionssilbe auf (wahrscheinlich ist das silbeninitiale <h> der Problemauslöser), nach der Analyse springt der Leser/die Leserin zurück zum Wortbeginn und liest die Struktur zu Ende. Grundsätzlich sind auch Rücksprünge zum Phrasenbeginn möglich, wie die folgenden Beispiele in (25) illustrieren:

(25a) ['ʃdɔn/'gɔs.tətse:n'ʃdɔn.dn] (<...gösste zehn Stunden>, V406)

(25b) [dɛv'vɜ:/dɛv'vɛl.pə] (<Der Welpen...>, V209)

(25c) ['dɛv'pʁo:/ 'pʁɔfɐ] (<Der Proffer...>, V213)

Die Daten aus (25a) und (25b) zeigen exemplarisch [PHRASENINIT] für Neuansätze: Es werden größere oder kleinere Einheiten (in (a) die Hauptsilbe, in (b) der erste Buchstabe) eingelesen, dann springen die Leser/Leserinnen zurück und realisieren Sekunda-Vista vom Phrasenbeginn erneut die Strukturen. Dagegen befindet sich der Regressionsort für die Korrektur in (25c) wortinitial, verbleibt aber auch gleichzeitig phrasenintern.

5.2.6 Beispiele für den Umgang mit präterital flektierten Verbformen

Für den Umgang mit der suprasegmentalen Ebene können die Rekodiermerkmale mit Ausnahme von [ambisilb. K] analog verwendet werden. Das Merkmal [ambisilb. K] wird nicht für die präteritalen Formen relevant, da bei den Wortformen (<gösste>, <femnte> im korrekten Fall realisiert als ['gɔs.t^hə] z.B. bei V215 und ['fɛm.tə] z.B. bei V404) durch das präteritale <t> kein ambisilbischer Konsonant realisiert wird.

Interessant wird der Umgang mit den präterital flektierten Verbformen v.a. bezüglich des Merkmals [Vokalqu]. Für die komplexen Trochäen <grelte> und <bromte> (im Basistrochäus Typ 1, LV zugesprochen) bedeutet das, inwieweit das <t> als präteritaler Flexionsmarker oder allein als Markierung zur Auswertung der phonologischen Struktur interpretiert wird, was am Umgang mit der Vokalquantität in der Hauptsilbe für Analysierende deutlich wird.

⁷⁴ Es spricht nichts dagegen, für einen Datensatz [SILBENINT] anzunehmen, wenn das nötig werden sollte.

- (26a) ['gʁɛ:l.t^hə], V202
 (26b) ['gʁɛ:l't^hɛ:], V218
 (26c) ['bʁo:m.t^hə], V209
 (26d) ['gʁɛ:l.tə], V217
 (26e) ['bʁo:m.tə], V414

Für die Beispiele (26a)-(c) würde [+Vokalqu] vergeben werden, für (26d) und (26e) [–Vokalqu]. Für (26a)-(c) muss das aber nicht konsequenterweise bedeuten, dass <t> morphologisch interpretiert und daher der Vokal lang und gespannt rekodiert wurde. Erst der im Zusammenspiel betrachtete Umgang mit den komplexen Trochäen <glempte> und <knolften> (im Basistrochäus Typ 2) gibt für die Interpretation des LLPs Klarheit. Isoliert betrachtet, kann [+Vokalqu] hier auch auf eine lineare Auswertung des kompakten Buchstabens hinweisen – v.a. in (26b) im Zusammenspiel mit [–Verf]. Für die rekodierten Formen in (26d) und (26e) kann zumindest eine hierarchische (wenn auch keine morphologische) Auswertung des kompakten Buchstabens hinsichtlich der phonologischen Struktur interpretiert werden.

Insgesamt kann nur leseprofilspezifisch entschieden werden, ob von einer morphologischen oder einer linearen Auswertung des kompakten Buchstabens die Rede sein kann.

5.2.7 Zusammenhänge zwischen Merkmalen und Schlussfolgerungen

Nach der Anwendung der zunächst theoretisch definierten Rekodiermerkmale können nun die Rekodiermerkmale ausgewählt werden, die für die Rekodiermatrizen bereitgestellt werden. Zudem kann jetzt auf einige Besonderheiten bei der Vergabe der Rekodiermerkmale aufmerksam gemacht werden.

Nach der Datensichtung nehme ich für diesen Datensatz das Merkmal [Strukturb] und zur Analyse des Umgangs mit der suprasegmentalen Struktur die Merkmale [Verf], [Vokalqu] und [h] auf. Das Merkmal [Silbifiz] wurde anhand der Daten mehrheitlich als problematisch beschrieben; in vielen Fällen stellt es sich als redundant mit [Vokalqu] heraus (vgl. Kapitel 5.2.2.2 und Kapitel 5.2.2.3). Im Folgenden werden die Zusammenhänge der Merkmale [Vokalqu] und [Silbifiz] im Umgang mit Basistrochäen dargestellt. (27) zeigt die Verhältnisse für Typ 1 (LV):

- (27) LV: [-Vokalqu] \Rightarrow [-Silbifiz]
 [+Vokalqu] \Rightarrow [+Silbifiz]

Für Wortformen des Typs LV sieht eine Merkmalszuordnung dann wie in (28) aus:

(28) <grelen>:

(28a) V419 [gʁɛlən]

$\left(\begin{array}{c} +\text{Verf} \\ -\text{Vokalqu} \end{array} \right)$

(28b) V408 [gʁɛ:lən]

$\left(\begin{array}{c} +\text{Verf} \\ +\text{Vokalqu} \end{array} \right)$

In (28a) wird die Vokalquantität in der Hauptsilbe defekt als kurz, ungespannt realisiert, was auch zu einer defekt silbifizierten Struktur führt (ambisilbischer Konsonant). In (28b) wird ein korrekter langer, gespannter Vokal rekodiert, die Silbengrenze ist ebenfalls korrekt (vor dem internuklearen Konsonanten). Das Merkmal [Silbifiz] erweist sich somit als redundant. Das Merkmal [Vokalqu] reicht für eine Beschreibung der Rekodierverhältnisse aus.

Beim Typ 2 (KV) ist [Silbifiz] hingegen nicht redundant mit [Vokalqu]. Eine defekte Realisierung wie z.B. [kno:l.fən] für <knolfen> kann eindeutig mit [+Verf, +Silbifiz, -Vokalqu] beschrieben werden, denn die Silbengrenze liegt zwischen den beiden internuklearen Konsonanten. Die Problematik scheint tatsächlich in der Auswertung der Vokalquantität zu bestehen. Durch die einfache Assoziation des kompakten Buchstabens mit dem Nukleus der Hauptsilbe wird die Realisierung eines kurzen, ungespannten Vokals erforderlich, was in diesem Fall nicht geleistet wird. Allerdings kann auch in diesem Fall auf [Silbifiz] verzichtet werden, da das Merkmal [Vokalqu] schon als aussagekräftig genug eingestuft wird (vgl. 5.2.2.2).

Die Zusammenhänge der Merkmale [Vokalqu] und [Silbifiz] bei Typ 3 (g-S) stellt (29) dar:

- (29) g-S: [-Vokalqu] \Rightarrow [-Silbifiz]

[-Vokalqu] bedeutet bei g-Silbengelenk die Realisierung eines langen, gespannten Vokals, dadurch wird auch die Silbengrenze verschoben. Auch bei dieser Struktur erweist sich somit [-Silbifiz] als redundant.

Bei Typ 3 (g-S) wird zusätzlich das Merkmal [ambisilb. K] relevant. Allerdings kommt es in dem hier vorliegenden Datensatz nicht vor und wird nicht in den Rekodiermatrizen zur Analyse des Umgangs mit der suprasegmentalen Struktur angenommen. Würde es angenommen, wären ebenfalls Redundanzen zu [–Vokalqu] vorhanden. Tab. 21 zeigt die Merkmalszuordnungen bei Wortformen mit g-Silbengelenk (Typ 3, g-S). Die mit * gekennzeichneten Fälle stehen für konstruierte Beispiele, da sie sich nicht in diesem Datensatz finden lassen.

<Proffer>:			
[pɤo:f.ɐ]	[pɤɔfɐ]	*[pɤɔf.fɐ]	*[pɤo:f.fɐ]
+Verf	+Verf	+Verf	+Verf
(–Silbifiz)	(+Silbifiz)	(–Silbifiz)	(–Silbifiz)
–Vokalqu	+Vokalqu	+Vokalqu	–Vokalqu
(–ambisilb. K.)	(+ambisilb. K.)	–ambisilb. K.	–ambisilb. K.

Tab. 21: Redundanzen bei g-Silbengelenk

Für die ersten beiden Beispiele reicht [Vokalqu] für eine angemessene Beschreibung aus. Im Fall [pɤo:f.ɐ] wird weder korrekt silbifiziert noch ein ambisilbischer Konsonant realisiert. [–Silbifiz] folgt aus dem nicht realisierten ambisilbischen Konsonanten. Wird korrekt [pɤɔfɐ] realisiert, folgt aus der korrekt ausgewerteten Vokalquantität und der Realisierung eines ambisilbischen Konsonanten für Typ 3 automatisch, dass die Silbenstruktur ebenfalls korrekt realisiert wird. Der Fall *[pɤɔf.fɐ] könnte über das Merkmal [–ambisilb. K] von einer Realisierung wie [pɤɔfɐ] differenziert werden. Eine Realisierung wie *[pɤo:f.fɐ] würde, wenn vorhanden, über [Vokalqu, –ambisilb. K] von [pɤo:f.ɐ] abgegrenzt.

Das Merkmal [ambisil. K] wird nicht in den Rekodiermatrizen bereitgestellt, weil in den vorliegenden Daten ohnehin nur Realisierungen mit einem internuklearen Konsonanten beim Typ 3 vorliegen. Damit wird aber trotzdem gewährleistet, dass alle Realisierungen in einem Datensatz über Rekodiermerkmale voneinander abgegrenzt werden können. Gleichzeitig werden aber so wenige Merkmale wie möglich in den Rekodiermatrizen bereitgestellt, um diese so übersichtlich wie möglich zu gestalten.

Wenn bei Dehnungs-<h> <h> in der Koda der Hauptsilbe konsonantisch ausgewertet wird ([+h]), dann kann das auch zu defekter Silbenstruktur führen. (30) illustriert erneut eine Redundanz:

(30) Dehnungs- $\langle h \rangle$: $[+h] \Rightarrow [-\text{Silbifiz}]$

Wird $\langle h \rangle$ in der Koda der Hauptsilbe konsonantisch realisiert (vgl. Tab. 14 in Kapitel 5.2.2.5), führt das zu einer dreisilbigen Realisierung und damit zu $[-\text{Silbifiz}]$. Das Merkmal $[+h]$ bei Typ 4 Dehnungs- $\langle h \rangle$ drückt diese Gegebenheit bereits ausreichend aus.

Bei $\langle h \rangle$ im Onset der Hauptsilbe (silbeninitiales $\langle h \rangle$, Typ 5) ist dies wiederum nicht der Fall. $[\text{Silbifiz}]$ wird aber auch hier wie bei Typ 1 über die Zuweisung des Merkmals $[\text{Vokalqu}]$ erfasst. Da im hier vorliegenden Datensatz keine Fälle im Umgang mit Basistrochäen belegt sind, in denen im Zusammenhang mit dem silbeninitialen $\langle h \rangle$ die Silbenstruktur defekt realisiert wird, wird an dieser Stelle nicht weiter auf diesen Fall eingegangen.⁷⁵

Abschließend kann festgehalten werden, dass das Merkmal $[\text{Silbifiz}]$ ausschließlich bei Defekten spezifiziert werden muss, die nicht über $[\text{Vokalqu}]$ erfasst werden können.

Auch im Zusammenhang mit Sekunda-Vista-Verfahren ergeben sich einige Redundanzen. Die betroffenen Merkmale erübrigen sich aber nicht, wie das bei $[\text{Silbifiz}]$ der Fall ist.

Die Vergabe von „–“ bei den Merkmalen zur Analyse des Umgangs mit der hierarchischen Struktur ($[\text{Verf}]$, $[\text{Vokalqu}]$) bedingt automatisch immer auch ein $[-\text{supra}]$, wenn keine positive Sekunda-Vista-Überarbeitung vorliegt. Ebenso führt auch das konsonantische Rekodieren von $\langle h \rangle$ (Dehnungs- $\langle h \rangle$, silbeninitiales- $\langle h \rangle$) bei Nichtkorrektur immer zu $[-\text{supra}]$. Darauf weist (31) hin:

(31) $[-\text{Verf}] \Rightarrow [-\text{supra}]$
 $[-\text{Vokalqu}] \Rightarrow [-\text{supra}]$
 $[+h] \Rightarrow [-\text{supra}]$

Defekte Prima-Vista-Auswertungen für die suprasegmentale Struktur implizieren immer $[\text{supra}]$, das bedeutet, $[-\text{Verf}]$, $[-\text{Vokalqu}]$ muss suprasegmental bearbeitet werden ($[+\text{supra}]$). Erfolgt diese Bearbeitung nicht, wird mit $[-\text{supra}]$ der verbleibende Defekt bezeichnet. Anders herum impliziert die positive Ausprägung aller suprasegmentalen Prima-Vista-Merkmale eigentlich $[-\text{supra}]$, da das aber einen Defekt bezeichnen würde (vgl. auch 4.3.5), wird darauf verzichtet.

⁷⁵ Im Umgang mit komplexen Trochäen ist das aber der Fall vgl. z.B. $['\text{glet}\text{ə}]$ für $\langle \text{glehte} \rangle$ von V216. Auch in diesem Fall reicht $[-\text{Vokalqu}]$ aus, um die Verhältnisse ausreichend zu beschreiben.

Zusätzlich gilt für den Umgang mit den Rekodiermatrizen: Wird <h> nicht konsonantisch ausgewertet, ist [h] für diesen Leser/diese Leserin nicht spezifiziert.

Die Merkmale [korr] und [NEU] implizieren immer einen Regressionsort. Bei Klasse 4 z.B. ist das in der Regel [WORTINIT], in einigen Fällen auch [PHRASENINIT]; [WORTINT] kommt nur einmal eindeutig vor und wird daher für die Analyse nicht als Merkmal bereitgestellt. Vorhersagen lässt sich der jeweilige Regressionsort ansonsten nicht. Allgemeiner ließe sich jedoch (32) formulieren:

$$\begin{aligned} (32) \quad & [\text{korr}] \Rightarrow [\text{REGR}] \\ & [\text{NEU}] \Rightarrow [\text{REGR}] \end{aligned}$$

(32) sagt aus, dass die Sekunda-Vista-Verfahren Korrektur [korr] und Neuansatz [NEU] immer einen Regressionsort implizieren (vgl. 4.3.5).

Das Vorhandensein von [LINDEF] löst [-seg] aus. Ist Prima-Vista [LINDEF] vorhanden und wurde vom Leser/der Leserin Sekunda-Vista bearbeitet, erscheint in der Matrix [+seg], (vgl. auch entsprechende Anmerkungen unter den Matrizen in Kapitel 6.3 und Kapitel 5.4). Wenn [FLEX] im LLP vorkommt, wird es einfach in der Matrix notiert ohne interagierende Korrekturkategorie ([supra] und [seg] sind bislang ausschließlich für die Wortebene definiert worden). Es wird also folgende Lösung vorgeschlagen in (33):

$$\begin{aligned} (33) \quad & [\text{LINDEF}] \Rightarrow [-\text{seg}] \\ & [\text{FLEX}] \Rightarrow \emptyset \end{aligned}$$

Ausnahmen bilden hier insgesamt „Negativkorrekturen“, wie z.B. bei V418, der/die Prima-Vista die gesamte Struktur korrekt rekodiert, Sekunda-Vista jedoch überarbeitet und das im negativen Sinne. In der Matrix wurde das mit [+seg] angezeigt, das zusammen mit [FLEX] auftritt.

Insgesamt handelt es sich hier jedoch nicht um Redundanzen, wie sie im Sinne einer phonologischen Merkmalsanalyse auftreten, sondern die relevanten Rekodiermechanismen zur Ermittlung einer Lesestrategie sollen abgebildet werden.

Abschließend werden ausgewählte Beispiele für die komplette Merkmalszuordnung in (34)-(36) gegeben und erläutert.

(34) ['bly:n/'blyn.tə] (<Blünter>, V404):

[+Strukturb, -Vokalqu] → [+Strukturb, +Verf, +Vokalqu, +supra, WORTINIT]

Über den Umgang mit der Fußstruktur gibt das Prima-Vista eingeleseene Fragment in (34) keinen Aufschluss, da es lediglich die Hauptsilbe umfasst. Daher wird das entsprechende Merkmal [Verf] nicht notiert. Das Merkmal [+Strukturb] sagt jedoch aus, dass die Struktur bearbeitet wird, und das bei defekter Vokalquantität in der Hauptsilbe ([–Vokalqu]). Der Pfeil markiert die Sekunda-Vista-Bearbeitung (hier ein Neuansatz für eine Korrektur). Das Merkmal [NEU] muss nicht eigens erscheinen. Da kein [korr] im folgenden Merkmalsbündel notiert ist, wird ausreichend verdeutlicht, dass die Struktur Sekunda-Vista nicht verändert eingelese wird. Das Merkmalsbündel hinter dem Folgepfeil beschreibt die Sekunda-Vista eingeleseene Struktur (Endergebnis): Die Struktur wird erneut bearbeitet, die Fußstruktur wird nun korrekt ausgewertet, die Prima-Vista defekte Vokalquantität wird mittels suprasegmentaler Korrektur bearbeitet.

Analog können andere Realisierungen beschrieben werden, die Merkmalsbündel sind nun weitgehend selbsterklärend. Im Folgenden werden noch Beispiele für Mehrfachzugriffe bei Sekunda-Vista gezeigt:

(35) ['fɔ:/'fɔ:l:'be] (<Frolber>, V222)

[+Strukturb, -Vokalqu, TIL, DEHN] → [+Strukturb, -Verf, -Vokalqu, +seg, DEHN, WORTINIT]

(36) ['knɔfəl/'klɔ/'knɔ:l.fn/'knɔl.fn] <knölfen> V216

[+Strukturb, +Silbifiz, +Verf, +Vokalqu, META]

→ [+Strukturb, +Vokalqu, +seg, QUALI, WORTINIT]

→ [+Strukturb, +Verf, -Vokalqu, +seg, WORTINIT]

→ [+Strukturb, +Verf, +Vokalqu, +supra, WORTINIT]

Für die Sekunda-Vista-Realisierungen werden alle Prima-Vista-Merkmale letztendlich wieder relevant. Für die Merkmalsmatrizen werden sie hier aber nicht zur Verfügung gestellt, um die Matrizen überschaubarer zu halten. In den entsprechenden Analysen kann dann aber auf

auffälliges Sekunda-Vista-Lesen eingegangen werden. Eine Möglichkeit bietet die oben gegebene Gesamtdarstellung.

5.3 Linguistische Leseprofile 1: Der Umgang mit Basistrochäen

In einem ersten Schritt wurden die rekodierten Basistrochäen aller 38 Probanden über Rekodiermerkmale beschrieben. In sogenannten Rekodiermatrizen werden die Ergebnisse festgehalten. Eine Rekodiermatrix bildet eine Komponente eines LLPs.

Im folgenden Kapitel werden anhand ausgewählter Rekodiermatrizen basale Lesestrategien für Klasse 2 und 4 herausgearbeitet. In den Rekodiermatrizen werden die Rekodiermerkmale organisiert. Die Rekodiermerkmale beschreiben die Lautlesedaten und abstrahieren sie. Die Rekodiermatrizen werden dann analysiert und interpretiert. Analysen werden soweit beispielhaft gegeben, damit die Interpretation nachvollzogen werden kann.

Wegen der eher kleinen Stichprobe ist eine differenzierte qualitative und quantitative Analyse aller Merkmale im LLP nicht möglich. Ich habe mich daher dafür entschieden, schon vorab Gruppen anhand einer ähnlichen Merkmalsverteilung zu bilden und diese Gruppen dann zusammengefasst zu analysieren und zu interpretieren. Das geschieht dann i.d.R. auch wieder nur anhand einiger Vertreter. Die übrigen Rekodiermatrizen werden dann in Anhang (CI) abgedruckt. Für einige Probanden aus beiden Klassen bietet es sich zudem an, die komplette Analyse und Interpretation in den Anhang zu verlagern, da deren Daten m.E. eine genauere Auseinandersetzung erfordern, als es an dieser Stelle möglich wäre. Im Text wird dann eine oberflächliche Einordnung der Lesestrategie vorgenommen und auf die intensivere Auseinandersetzung mit den Daten im Anhang verwiesen. Insgesamt wird hier der Versuch unternommen, eine Reihe von Profilen zu erstellen, die dann auch bei der Interpretation von neuen LLPs zum Vergleich herangezogen werden können. Aufgrund der Datenmenge ist es jedoch leider nicht möglich, alle Einzelheiten des Rekodierverhaltens aller Probanden genau zu erfassen und einzuordnen.

Die Daten werden getrennt nach Klassen besprochen. Ich beginne mit Klasse 2 und arbeite anhand der Merkmalsverteilung hierarchische, lineare und diskontinuierliche Lesestrategien heraus (Kapitel 5.3.2). Das gleiche erfolgt im Anschluss für Klasse 4 in Kapitel 5.3.5.

Ergänzt werden die LLPs des Umgangs mit den Basisstrukturen in Kapitel 5.4 um den Umgang mit präterital markierten Verbformen. Kapitel 5.5 versucht Rohwerte aus den LLPs zueinander in Beziehung zu setzen, um festzustellen, inwieweit hierüber aussagekräftige Hypothesen über das basale Rekodieren gemacht werden können. Zur weiteren Ergänzung der

LLPs werden in Kapitel 5.6 Daten aus dem Stolperwörterlesetest besprochen. Kapitel 5.7 fasst die Ergebnisse zusammen und versucht, aus den qualitativen Analysen Hypothesen zu generieren. Anschließend wird in Kapitel 5.8 ein Ausblick auf mögliche Förderkonzepte gegeben.

5.3.1 Vorbemerkungen

Die Rekodiermatrizen werden für jeden einzelnen Strukturtyp (Typ 1 LV, Typ 2 KV, Typ 3 g-S, Typ 4 Dh und Typ 5 sh vgl. die Kurzbeschreibung zu Beginn von Kapitel 5.1.1) gesondert gezeigt; zusätzlich wird in Wörter und Pseudowörter unterteilt. Die Matrix eines Lesers/einer Leserin beschreibt dessen/deren gewonnene Lautlesedaten in abstrahierender Weise, darauf folgt eine Analyse, die v.a. Unklarheiten aus den Matrizen zu bereinigen versucht, indem z.B. auf bestimmte Rekodierdaten genauer eingegangen wird. Daraufhin erfolgt eine Interpretation. Die Beschreibung der Daten über die Rekodiermerkmale fasst den Umgang aller Wörter bzw. Pseudowörter für einen Strukturtyp zusammen. Das ist eine nötige Verkürzung im LLP, damit gezieltere Aussagen für den Umgang mit den Strukturen möglich werden. Würde im LLP jedes rekodierte Wort einzeln betrachtet, ist es – zumindest für die hier vorliegende Datenmenge – kaum möglich, generalisierende Aussagen zu treffen. Dennoch geht dieser Zusammenfassung eine Einzelbetrachtung voraus. Ich möchte in diesem Zusammenhang auf die transkribierten Daten in Anhang B verweisen. Hier können die Transkriptionen mit den Rekodiermatrizen verglichen werden. Zur verallgemeinerten Merkmalsvergabe muss allerdings eine Regelung getroffen werden. Ich habe mich für folgendes Vorgehen entschieden: Verfährt ein Leser/eine Leserin mit allen Wörtern eines Strukturtyps in Bezug auf ein Merkmal immer gleich, ist die Darstellung einfach, denn die entsprechende Ausprägung (entweder + oder –) erscheint dann in der Matrix; in der Analyse müssen i.d.R. kaum zusätzliche Hinweise gegeben werden. Wird allerdings von einem Leser/einer Leserin innerhalb einer Struktur nicht allen Wörtern z.B. eine Fußstruktur zugewiesen oder ein Teil der Wörter wird mit korrekter, der andere Teil mit defekter Vokalquantität ausgewertet, muss in der Matrix +/- erscheinen. Damit wird gezeigt, dass ein Leser/eine Leserin mit einer Struktur unterschiedlich verfährt, ggf. muss dann in der Analyse genauer spezifiziert werden, wie die Ausprägungen zustande kommen. Kann bei einer realisierten Wortform ein Merkmal nur ein Mal in einer Ausprägung vergeben werden, wird diese einmalige Ausprägung in Klammern gesetzt. Das dient zur Stütze bei der Analyse und Interpretation. Man könnte auch vorschlagen, dass einmalige Vorkommen vernachlässigt werden, jedoch scheinen sie durchaus zur Bildung von übergreifenden Aussagen einen Beitrag zu leisten. Zum Beispiel

könnte es relevant sein, ob ein Leser/eine Leserin bei jeder suprasegmentalen Kategorie für jede Struktur einmalige Unsicherheiten zeigt.⁷⁶

5.3.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren

In Klasse 2 finden sich drei Leser/Leserinnen (V221, V213, V216), deren Rekodiermatrizen eine Merkmalsverteilung aufweisen, die durchaus als hierarchisch interpretiert werden kann. Mat. 01 zeigt den Umgang dieser Leser/Leserinnen mit Wörtern und Pseudowörtern für alle Strukturen.

LV Wörter	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]	√		
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]		√	

LV Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqua]	+/-	+/-	+/-
[DELIBER]			
[supra]	+/-	+/-	-
[seg]			
[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[QUALI]	
[FLEX]			

KV Wörter	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]		[NEU]	
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

KV Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			+/-
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[META]
[FLEX]			

g-S Wörter	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

g-S Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		+	
[seg]			+
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

⁷⁶ An dieser Stelle wird die Datenbeschreibung über binäre Merkmale etwas kompliziert und durchaus auch ungenau. Anzudenken wären evtl. auch skalar definierte Merkmale (inspiriert durch das *multivalued system* von Ladefoged (1971, vgl. FN 59 in dieser Arbeit).

Dh Wörter	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Dh Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]	+	–	
[WORTINIT]	√		
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]		[TIL]	
[FLEX]			

sh Wörter	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]	–		
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+/-		
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]		[NEU]
[supra]	–	–	–
[seg]		–	
[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	–/+	+/-	+/-
[LINDEF]		[TIL EPEN]	
[FLEX]			

Mat. 01: Klasse 2, hierarchisches Rekodieren

Generell wird die suprasegmentale Struktur von allen Lesern/Leserinnen sowohl bei Wörtern als auch bei Pseudowörtern korrekt ausgewertet. Beim Rekodieren der Pseudowörter des Typs LV erscheint bei allen allerdings [+/-Vokalqu].

Eine Anmerkung zu V216 (KV Pseudowörter): Er/sie korrigiert bezüglich der Pseudowörter segmental, die suprasegmentale Struktur ist korrekt, aber die Buchstabenpositionen werden Prima-Vista und beim Sekunda-Vista-Zugriff vertauscht realisiert ([ˈknɔfəl/ˈklɔ/-ˈknɔ:l.fn/ˈknɔl.fn] statt <knolfen>). Erst im dritten Zugriff wird die segmentale Struktur der Hauptsilbe in Ordnung gebracht. Der lange, ungespannte Vokal im dritten Zugriff könnte auf Deliberation (in diesem Fall [DEHN]) zurückzuführen sein. Die Endrealisierung ist korrekt. [–seg] in der gleichen Matrix resultiert aus einer anderen unbearbeiteten Struktur, auf die an dieser Stelle nicht weiter eingegangen wird.

Ansonsten verbleiben wenige Schwierigkeiten. Hinzuweisen wäre bei g-S (Pseudowörter) auf [korr] bei V213 und V216. In beiden Fällen ist <Proffer> von [korr] betroffen: V213 korrigiert die Vokalquantität in der Hauptsilbe ([ˈpɾɔ:/ˈpɾɔfɐ]), V216 bearbeitet die segmentale Struktur, dennoch bleibt die Endrealisierung defekt ([ˈpf/ˈphɔfɐ] für <Proffer>).

Für die Auswertung von Dehnungs-<h> wird ebenfalls hinsichtlich der suprasegmentalen Struktur korrekt rekodiert, die einzige Schwierigkeit auf segmentaler Ebene verbleibt bei V213 mit ([ˈnu:ə] für <Nuhne>). Beschrieben wurde die Realisierung über ein getilgtes Segment im Onset der Reduktionssilbe ([TIL]).

Bei den Wörtern der Wortformen mit silbeninitialem <h> ist nur bei V221 [+h] auffällig ([ˈkʰɛː.hə] für <Krähe>). Ansonsten sind die Pseudowörter mit silbeninitialem <h> insgesamt mehr mit Problemen belastet. Im Bereich der suprasegmentalen Struktur beläuft sich das v.a. auf [+h]. Ansonsten verbleibt einmaliges [-Verf] bei V213, was für die einsilbig realisierte Wortform [ˈlaːh] statt <Lahe> vergeben wird (gleichzeitig auch durch [TIL] in der Matrix angezeigt, auf [FLEX] wird daher verzichtet).

Interpretation

Die Verteilung der Rekodiermerkmale von V221, V213 und V216 über alle Strukturtypen hinweg geben insgesamt ein gutes Beispiel für einen stabilen Zugriff auf die suprasegmentale Struktur trochäischer Basisstrukturen: Strukturtypenübergreifend wird bis auf vereinzelte Ausnahmen [+Verf, +Vokalqu] vergeben. Allerdings ist bei allen drei Lesern/Leserinnen die Auswertung der Vokalquantität in der Hauptsilbe bei Pseudowörtern des Strukturtyps 1 (LV) auffällig, daneben wird <h> bei Pseudowörtern mit silbeninitialem <h> auch konsonantisch realisiert. Letzteres weist auf lineare Auswertung hin, allerdings zeigen die anderen Merkmale einen durchweg hierarchischen Zugriff. Möglicherweise ist <h> im Onset der Reduktionssilbe schwieriger bei der hierarchischen Auswertung, so dass selbst Leser/Leserinnen, deren Rekodierverhalten auf eine vorwiegend hierarchische Vorstellung von Schrift hindeutet, belastet sein könnten. Über die <h>-Realisierung könnte evtl. auch bezüglich phonologischem Rekodieren oder lexikalischem Zugriff geschlussfolgert werden: Möglicherweise werden die Wörter komplett über eine lexikalische Strategie korrekt rekodiert. (V221 weist <h> bei <Krähe> hingegen eine konsonantische Auswertung zu, was für einen phonologischen Weg sprechen könnte.)

Im Bereich Sekunda-Vista-Lesen sind Neuansätze als deliberative Verfahren vorhanden. Sie belegen lediglich, dass auch weitgehend hierarchische Leser/Leserinnen einen Zweitzugriff benötigen. Dieser wird vorwiegend für Pseudowörter notwendig. Korrekturen treten auf (sowohl [+supra] als auch [+seg]). Der Regressionsort in allen Fällen ist [WORTINIT] (das gilt auch für [NEU]). Korrekturen bleiben aber auch aus, obwohl sie nötig wären.

Es können ebenfalls vereinzelt segmentale Schwierigkeiten bei Pseudowörtern auftreten. Insgesamt kann man aber davon ausgehen, dass es sich um kompetente Leser/Leserinnen zumindest für das basale Rekodieren auf Wortebene im Umgang mit Basistrochäen handelt. Anhand des Umgangs mit Pseudowörtern wird eben deutlich, dass die Leser/Leserinnen Zugriff auf die zu lesenden Strukturen haben, zumindest was den Kernbereich der deutschen Wortschreibung anbelangt. Für die Wörter kann natürlich nicht ausgeschlossen werden, dass

sie korrekt über eine lexikalische Strategie abgerufen wurden. Im Zusammenspiel mit einer zielführenden hierarchischen Strategie stellt das jedoch kein Problem dar.

5.3.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren

Im Gegensatz zu V221, V213 und V216 zeigen die LLPs der Leser/Leserinnen V220, V206, V218 relativ eindeutig eine lineare Lesestrategie (vgl. Mat. 02).

LV Wörter	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/-	+/-	-(+)
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]		[NEU]	[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]			+
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

LV Pseudow.	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	-(+)	-	-
[Vokalqu]	+/-	+	+
[DELIBER]	[DEHN]	[NEU]	[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]	+	+/-	-
[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[TIL]	
[FLEX]			

KV Wörter	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	-	-	-
[Vokalqu]	+/-	+/-	+/-
[DELIBER]	[DEHN]		[NEU]
[supra]	-	-	-/+
[seg]			
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			√
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

KV Pseudow.	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	-	-	-
[Vokalqu]	+/-	-	-(+)
[DELIBER]	[NEU]	[NEU]	
[supra]	-	-	-
[seg]	-		+/-
[WORTINIT]	√	√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[QUALI]		[META]
[FLEX]			

g-S Wörter	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	-(+)	-(+)	-
[Vokalqu]	-(+)	+/-	-(+)
[DELIBER]			
[supra]	-	-	-
[seg]	+		
[WORTINIT]	√		
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

g-S Pseudow.	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/-	-(+)	-
[Vokalqu]	-	-	-
[DELIBER]			
[supra]	-	-	-
[seg]		-	
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[EPEN]	
[FLEX]			

Dh Wörter	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	-(+)	+/-	-
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Dh Pseudow.	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]		-	-
[Vokalqu]		+	+
[DELIBER]			
[supra]	-	-/+	-
[seg]			
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+		
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Wörter	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	–	+/-	–
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]	–	+/-	–
[seg]		+	+
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+	+/-	+
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Pseudow.	V220	V206	V218
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	–	–/(+)	–/(+)
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[DEHN PAU]	[NEU]	[DEHN]
[supra]	–	–	–
[seg]		–	
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+	+/(–)	+/(–)
[LINDEF]		[EPEN]	
[FLEX]			

Mat. 02: Klasse 2, lineares Rekodieren

Generell ist in Mat. 02 ein Einbruch der Fußstruktur sowohl bei Wörtern sowie bei Pseudowörtern über alle Strukturen hinweg zu beobachten. Die Vokalquantität wird besonders dann defekt realisiert, wenn ein kurzer, ungespannter Vokal rekodiert werden muss. (Das betrifft also die Typen KV und g-S.) Im Umgang mit den zu lesenden Strukturen mit silbeninitialem <h> wird insbesondere [+h] vergeben.

Im Bereich Sekunda-Vista kommt häufig [DEHN] vor. Hier wäre z.B. auf den Umgang mit Pseudowörtern, die ein silbeninitiales <h> beinhalten, hinzuweisen: ['gle:ɪ:h:ɛ:n] für <glehen> von V220, das als einzelbuchstabenorientiertes Rekodieren aufgefasst werden kann und ['gle:n] ebenfalls für <glehen> von V218 mit [DEHN] im Onset der Hauptsilbe, die restliche Struktur wird einsilbig rekodiert ([–h]!).

Generell tritt [–supra]⁷⁷ auf, wohingegen [+seg] durchaus vertreten ist (z.B. V220 ['bɔ:'bɾo:me:n] für <bromen>, Typ LV). Dabei verbleiben aber auch einige segmentale Probleme.

Bei V220 können die realisierten Pseudowörter mit Dehnungs-<h> nicht hinreichend über die Merkmale in der Matrix beschrieben werden. Es handelt sich hierbei um einzelbuchstabenorientiertes Rekodieren, bei dem <h> in der Koda der Vollsilbe konsonantisch realisiert wird: ['ɾo:h'h'ne:] statt <Rohme> und ['nu:ɹ'h'ne:] statt <Nuhne>. In 5.2.2.2 wurde die Möglichkeit angesprochen, hier über [–Silbifiz] zu beschreiben. In Mat. 02 bleibt dieses Rekodierverhalten zunächst unbeschrieben.

⁷⁷ Das einmalige [+supra] bei V218 ist der Überarbeitung der Reduktionssilbe in ['ve:l'pe/'pe:] für <Welp> geschuldet. In der Endrealisierung bleibt jedoch die Fußstruktur defekt, es handelt sich sogar um eine Negativkorrektur.

In der Matrix von V206 erscheint ebenfalls für einen Fall [+supra], das aber aus einer Negativkorrektur resultiert: ['ɾo:ɹ.mə/'ɾo:me:] für <Rohme>.

Interpretation

Die Unterschiede zwischen V220, V206, V218 und den anderen bislang vorgestellten Lesern/Leserinnen ist vor allem für die Merkmalsverteilung im Umgang mit der suprasegmentalen Ebene deutlich nachvollziehbar. Sowohl für Wörter als auch für Pseudowörter aller Strukturen wird bis auf wenige Ausnahmen [–Verf] vergeben. [–Vokalqu] kommt insbesondere dann vor, wenn die jeweilige zu lesende Struktur die Auswertung eines kurzen, ungespannten Vokals erfordert (vgl. Mat. 02 bei KV und g-S insbesondere bei Pseudowörtern). <h> in der Position Koda der Hauptsilbe wird durchaus vereinzelt konsonantisch realisiert. Wie den Daten zu entnehmen ist, ist das aber nicht so anfällig wie <h> im Onset der Reduktionssilbe (silbeninitiales <h>), was, wie oben gezeigt, auch bei Lesern/Leserinnen, die als hierarchisch eingeschätzt werden, vorkommen kann. Insgesamt zeigt sich lineares Rekodieren auch durch das Sekunda-Vista-Lesen mit häufiger vorkommendem [DEHN] und weniger Korrekturen ([–supra, –seg]). Wird korrigiert, ist vornehmlich die segmentale Ebene betroffen.

Als Regressionsort tritt [WORTINIT] auf, [PHRASENINIT] nicht, was durchaus logisch ist, denn werden Buchstaben eher linear und weniger in Relation zueinander ausgewertet, kann man davon ausgehen, dass auf Satzebene Wörter ebenfalls linear prozessiert werden. In diesem Zusammenhang kann auch angemerkt werden, dass [FLEX] für diese Leser/Leserinnen kein Problem darstellt. Das könnte als Indikator für fehlende Hypothesenbildung auf Satzebene (im Sinne von Kontextnutzung) angeführt werden. Das bedeutet natürlich nicht, dass das Auftreten von [FLEX] positiv zu interpretieren wäre, jedoch wird auch durch dessen Absenz im Zusammenspiel mit den anderen Merkmalen eine lineare Lesestrategie impliziert.

Trotz kontinuierlich linearem Rekodieren werden einige Wörter korrekt realisiert. Hier ist dann zu fragen, inwieweit Analogien dafür verantwortlich sind (soweit auch Pseudowörter betroffen) oder ob Wörter direkt erkannt wurden bzw. als Sichtwörter verfügbar sind. Trotz vorwiegend linearer Bearbeitung von Buchstabensequenzen verfügen diese Leser/Leserinnen dennoch zusätzlich über lexikalische Auswertungsmechanismen. Man kann davon ausgehen, dass Leser/Leserinnen, die wie V206, V220 und V218 vorgehen, einen insgesamt beschwerlichen Leseerwerbsprozess vor sich haben, der eigentlich schon zu diesem Zeitpunkt (ca. Mitte Klasse 2) zumindest für Strukturen im Kernbereich (Basistrochäen) abgeschlossen sein könnte und sollte, damit Verarbeitungskapazitäten für die erfolgreiche Verarbeitung von (Satz-) Phrasen und Texten frei werden.

5.3.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren

Anhand der Merkmalsverteilungen zeichnen sich bei beiden zuvor beschriebenen Gruppen relativ deutlich zugrundeliegende hierarchische bzw. lineare Lesestrategien ab. Bei den übrigen Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 scheint das so nicht der Fall zu sein. Die Merkmalsverteilungen variieren in einer Weise, die eine kontinuierlich hierarchische oder kontinuierlich lineare Strategie ausschließen. Es spricht viel dafür, wie in Kapitel 3.2.4 vorgeschlagen, zusammenfassend von einer diskontinuierlichen Lesestrategie zu sprechen und dann die Rekodiermatrizen auf weitere Untergruppierungen oder anderweitige Besonderheiten hin zu analysieren.

Im Anschluss wird stellvertretend anhand der Rekodiermatrizen einiger Leser/Leserinnen aus Klasse 2 eine mögliche Merkmalsverteilung für diskontinuierliches Rekodieren illustriert.

Die Profile der Leser/Leserinnen V209, V215, V203, V217, V214, V201, V207 und V202 können m.E. zusammengefasst beschrieben, analysiert und interpretiert werden. Im Folgenden werden die LLPs von V209, V215, und V203 (Mat. 03) abgebildet und eingehender analysiert. Die restlichen LLPs von V217, V214, V201, V207 und V202 befinden sich in Anhang CI (Mat. 11). Die Merkmalsverteilung weicht bei V201, V207 und V202 prinzipiell in Bezug auf das Merkmal [Strukturb] ab. Die Interpretation erfolgt am Ende für alle Leser/Leserinnen gemeinsam.

LV Wörter	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		–	
[seg]	+	+	
[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]	√	√	

LV Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+/(–)	+/(–)
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]		(+)/–	–
[seg]			–
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]	√		
[LINDEF]			[META]
[FLEX]			

KV Wörter	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]			–
[seg]	+	+	
[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]	√		
[LINDEF]			
[FLEX]			

KV Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/(–)	–/+	+/-
[Vokalqu]	+/-	+/-	+/-
[DELIBER]	[DEHN]	[DEHN PAU]	
[supra]	–	–	–
[seg]		–	–
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[TIL]	[TIL]
[FLEX]			

g-S Wörter	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+	+	+/-
[Vokalqu]	+	+	+/(-)
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]			-
[seg]		-	+
[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]		√	

g-S Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+/(-)	+/(-)	+/(-)
[Vokalqu]	-	-/+	-/(+)
[DELIBER]			[NEU]
[supra]	-	-	-
[seg]		+	
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Dh Wörter	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+	+/(-)	+/-
[Vokalqu]	+/(-)	+	+
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]	-	(+)/-	-
[seg]			+/-
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]	√		
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]	√		√

Dh Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+	+	+/(-)
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			[TIL]
[FLEX]			

sh Wörter	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+	+	+/-
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]	-		-
[seg]			-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+/-		+
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

sh Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Ver]	+/(-)	+/(-)	-
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]		[NEU]	[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]			+/-
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINI]			
[h]	+		+
[LINDEF]			[TIL]
[FLEX]			

Mat. 03: Klasse 2, diskontinuierliches Rekodieren

Allgemein werden die Wörter bis auf vereinzelter [-Verf] oder [-Vokalqu] im suprasegmentalen Bereich weitgehend korrekt rekodiert. Von [-Verf] sind vorwiegend Wortformen betroffen, deren zweite Silbe auf <-er> endet. Teilweise sind aber korrekte Schwatigungen (auch bei Pseudowörtern) gegeben. Bei V203 bricht jedoch schon bei Wörtern häufiger die Fußstruktur ein (auch unabhängig von <-er>-Reduktionssilben).

Das Sekunda-Vista-Lesen beläuft sich für alle Leser/Leserinnen vorwiegend auf [NEU] (was bei V209 mit [PHRASENINIT] einhergeht) und [DEHN]. Es wird sowohl auf suprasegmentaler als auch auf segmentaler Ebene korrigiert, wobei [+seg] etwas häufiger vorkommt.

Die segmentale Struktur ist wenig mit Problemen belastet. Bei V209, V215 und V214 (V214 siehe Mat. 11 in Anhang CI) tritt hin und wieder [FLEX] auf.

Im Umgang mit den Pseudowörtern kommt häufiger [-Verf, -Vokalqu] vor. Dabei sind anhand Mat. 03 durchaus Schwerpunktbildungen für einzelne Leser/Leserinnen festzustellen. (Zum Beispiel zeigt sich für V215 im Umgang mit LV [+/-Vokalqu], wohingegen bei V209

und V215 [+/-Vokalqu] eher bei KV ein Problem darstellt (zusätzlich mit [+/-Verf]).) Für g-S sind sowohl die Fußstruktur als auch die Vokalquantität der Hauptsilbe für alle Leser/Leserinnen defekt. (V215 realisiert hier z.B. für <gössen> ['gø:zn] mit stimmhaftem alveolarem Frikativ.)

Der Umgang mit <h> bereitet bei Strukturen mit silbeninitialem <h> Schwierigkeiten. Mit Ausnahme von V215 wird entweder durchgängig oder vereinzelt [+h] rekodiert. ([−Verf] bei Pseudowörtern mit silbeninitialem <h> betrifft jeweils die Struktur <Laher>.)

Im Bereich Sekunda-Vista trifft grundsätzlich [−supra] zu (eine Ausnahme liefert V215 mit einer erfolgreichen Überarbeitung der Vokalquantität in der Hauptsilbe: ['kɔ/'kɔ:bn] für <Koben>). Insgesamt ist die immer wieder auftretende Dehnung ([DEHN]) v.a. bei Wörtern, die mit kurzem, ungespanntem Vokal realisiert werden, auffällig.

Interpretation

Bei einer diskontinuierlichen Lesestrategie ist insgesamt eine überaus inkonsistente Merkmalsverteilung gegeben. Die Merkmalsverteilungen in Mat. 03 sprechen sowohl für lineares als auch für hierarchisches Rekodieren. Dabei zeigt keiner der Leser/Leserinnen einen stabilen Zugriff auf die suprasegmentale Ebene. Zusätzlich spricht das vergleichsweise häufig auftretende [DEHN], aber auch [−supra] eher für eine lineare Auswertung der Buchstabensequenzen. Daneben gibt es auch Anzeichen für lexikalische Auswertungsmechanismen, was einerseits durch das vereinzelte Auftreten von [−Strukturb] und [FLEX] belegt werden kann, andererseits aber auch durch die Unterschiede im Umgang mit Wörtern und Pseudowörtern zu erkennen ist. Die linearen Auswertungsmechanismen überwiegen bei den Pseudowörtern, was zur Vermutung anregt, dass Wörter möglicherweise vorwiegend über einen lexikalischen Zugriff erkannt und rekodiert werden. Auf die suprasegmentale Struktur kann nicht kontinuierlich zugegriffen werden, was eben genau durch den Umgang mit den Pseudowörtern deutlich wird.⁷⁸

Für eine hierarchische Auswertung spricht hingegen der teilweise korrekte Zugriff auf die Fußstruktur und die Vokalquantität sowie vereinzelter [+supra]. Zusätzlich ist als Regressionsort vereinzelt [PHRASENINIT] belegt, obwohl die übrige Merkmalsverteilung in Mat. 03 keine kontinuierlich hierarchische Lesestrategie im Umgang mit der Wortebene bestätigt (vgl. V209 für den sich allerdings das Ergebnis auf Satzebene in Kapitel 5.6.2 als überraschend gut herausstellen wird).

⁷⁸ In diesem Zusammenhang muss man aber auch darauf hinweisen, dass bei der hierarchischen Gruppe in 5.3.2 (Mat. 1) Pseudowörter anfälliger waren als Wörter. Allerdings gestaltete sich dort die Merkmalsverteilung insgesamt anders.

Unabhängig von der Interpretation einer bestimmten Lesestrategie lassen sich über die Rekodiermatrizen individuelle Schwierigkeitsbereiche bestimmen (in Mat. 03 besonders anhand des Umgangs mit den Pseudowörtern), was dann für die Leseförderung zusätzlich Ansatzpunkte liefern kann (weiter unter Kapitel 5.8).

Für die Leser/Leserinnen aus Klasse 2 bietet es sich an, weitere Untergruppierungen beim diskontinuierlichen Rekodieren vorzunehmen und auf diese auch differenzierter einzugehen. Die Leser/Leserinnen V208, V222, V211 und V212, V224 zeigen ebenfalls diskontinuierliche Lesestrategien. Bei allen überwiegen lineare Auswertungsmechanismen. Allerdings zeichnen sich die LLPs von V208, V222 und V211 u.a. durch häufigeres [–Strukturb] aus, V212 und V224 haben insbesondere Schwierigkeiten mit der Auswertung der Silbenstruktur. Ihre LLPs weisen häufig [–Silbifiz] im Unterschied zu allen anderen Probanden auf. Die LLPs dieser Leser/Leserinnen werden gesondert in Anhang CI abgebildet (Mat. 12, Mat. 13), exemplarisch analysiert und interpretiert.

5.3.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren

Die LLPs der Leser/Leserinnen V413, V406, V420, V408 aus Klasse 4 weisen ähnlich wie die entsprechenden aus Klasse 2 (Mat. 01) alle Anzeichen für kontinuierlich hierarchisches Rekodieren auf. Im Anschluss werden die LLPs von V413 und V406 (Mat. 04) stellvertretend analysiert und interpretiert. Die LLPs von V420 und V408 befinden sich in Anhang CI (Mat. 14).

LV Wörter	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		+/-
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		√

LV Pseudw.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		+
[seg]		
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Wörter	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[NEU]
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		√
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/(–)
[Vokalqu]	+/(–)	+
[DELIBER]		
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Wörter	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verfuß]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		–
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		[EPEN]
[FLEX]		

Dh Wörter	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		+
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Dh Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Wörter	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/(–)	+/(–)
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[NEU PAU]
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]	–/(+)	+
[LINDEF]		
[FLEX]		

Mat. 04: Klasse 4, hierarchisches Rekodieren

Alle Leser/Leserinnen bearbeiten die zu lesenden Buchstabensequenzen, denn das Merkmal [Strukturb] ist nie distinktiv. Im Bereich der suprasegmentalen Struktur wird vorwiegend [+Verf, +Vokalqu] für Wörter und Pseudowörter vergeben. Vereinzelt anfällig wird die Fußstruktur bei <-er>-Reduktionssilben in Pseudowörtern, was in Mat. 04 durch einzelntes [–Verf] angezeigt wird. Ein Beispiel hierfür wäre ['gɛm'beɐ̯] für <Gember> von V406. In diesem Fall wird <-er> diphthongisch statt mit [ɐ̯] ausgewertet. [–Vokalqu] ist marginal, es kommt nur ein einziges Mal bei V413 bei KV vor (['bly:n.tɐ̯] für <Blünter>).

Das g-Silbengelenk ist offenbar optisch so zugänglich, dass auch Pseudowörter problemlos analysiert werden (vgl. auch die Matrizen bei kontinuierlich hierarchischer Strategie in Klasse 2). Allerdings sind hier die einzigen Realisierungen verzeichnet, bei denen Sekunda-Vista [LINDEF] unbearbeitet verbleibt.

Im Umgang mit den <h>-Schreibungen kann die Beobachtung zuvor bei den Zweitklässlern auch hier bestätigt werden: <h> im Onset der g-Reduktionssilbe ist im Vergleich mit der Posi-

tion Koda der g-Hauptsilbe anfälliger für die konsonantische Realisierung. Ebenfalls kommt vereinzelt [–Verf] vor, was sich aber auf die Wortform <Laher> in allen Fällen konzentriert. Diese Wortform macht generell Schwierigkeiten, außerdem handelt es sich wieder um eine <-er>-Reduktionssilbe. Beim Dehnungs-<h> sind keine besonderen Auffälligkeiten zu nennen.

Vereinzelt verbleibt ein unbearbeitetes [FLEX] bei den Wörtern der Wortformen von Typ LV. Korrekturen sind nur vereinzelt notwendig und bleiben dann bei den oben genannten Fällen aus. Deliberative Verfahren sind vorwiegend durch Neuansätze und Pausen gegeben. Als bevorzugter Regressionsort wird [WORTINIT] gewählt, jedoch ist ebenfalls [PHRASENINIT] belegt.

Interpretation

Insgesamt verweisen die hier gegebenen Ausschnitte aus den LLPs von V413, V406 (daneben auch von V420, V408 im Anhang CI) auf einen kontinuierlich hierarchischen Zugriff bei der Verarbeitung von Basistrochäen. Sowohl im Umgang mit der suprasegmentalen als auch der segmentalen Ebene verbleiben wenig Schwierigkeiten. Allerdings verweisen die Daten darauf, dass im Fall von auftretenden Schwierigkeiten im Umgang mit der suprasegmentalen Struktur doch hin und wieder noch auf lineare Auswertungsmechanismen zurückgegriffen wird. Das wird bei den vereinzelt Problemen bei der Auswertung der Fußstruktur, der Vokalquantität sowie bei konsonantisch realisiertem <h> bei silbeninitialem <h> deutlich.

Insgesamt zeigen die Rekodiermatrizen, dass Pseudowörter leicht anfälliger für Fehlrekodierungen als Wörter sind, was eigentlich nicht verwunderlich ist. Es kann aber daraus geschlossen werden, dass Wörter weitgehend lexikalisch verfügbar sind, jedoch bei Pseudowörtern die Struktur weitgehend korrekt hierarchisch im Sinne einer phonologischen Route ausgewertet werden kann (vgl. auch 5.3.2). In Mat. 04 erscheint niemals [DEHN]. Im Bereich der Korrekturen bleiben zwar einige wenige Pseudowörter defekt, aber insgesamt werden Korrekturen auch seltener relevant, da Prima-Vista schon ein guter Zugriff auf die Strukturen besteht.

Neben dem hierarchischen Zugriff auf die Wortebene wird durch [PHRASENINIT] auch Zugriff auf die Phrasenebene deutlich. Die Leseaufnahmen bestätigen weiterführend z.B. auch angemessene prosodische Konturierung auf Satzebene (Phrasenintonation, fallende Intonation am Satzende). Womöglich werden Schwierigkeiten auf Wortebene auch auf Wortebene gelöst, ein Indikator wäre dann [WORTINIT]; Schwierigkeiten, die evtl. die Zusammenhänge auf

Phrasenebene betreffen, könnten dann auch auf Phrasenebene behandelt werden, was über [PHRASENINIT] zugänglich würde. Der Regressionsort [WORTINT] kommt niemals vor.

Kontinuierlich hierarchisches Rekodieren und [–Vokalqu] bei Typ 1 (LV)

Die Leser/Leserinnen V415, V414, V403, V418, V419, V407 und V404 verhalten sich relativ ähnlich zu den eben beschriebenen (die Matrizen dieser Leser/Leserinnen werden ebenfalls in Anhang CI unter Mat. 15 abgedruckt). Allerdings ist das Merkmal [Vokalqu] bei den Pseudowörtern der Wortformen im Typ 1 (LV) im Unterschied zu den zuvor beschriebenen Lesern/Leserinnen distinktiv. Bei den als hierarchisch interpretierten Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 (neben einigen vereinzelt weiteren Lesern/Leserinnen) war dieses Phänomen ebenfalls zu beobachten. Insgesamt ist dies schwierig zu interpretieren. Zu erwarten wäre eher ein langer, gespannter als ein kurz, ungespannt realisierter Vokal. Im Zusammenhang mit der Bearbeitung der Schriftstruktur ergäben sich prinzipiell folgende Lösungen: Einerseits könnte es sich um eine Übergeneralisierung handeln (eine unmarkierte Struktur wird komplexer gemacht, als sie tatsächlich ist) – bei einer hierarchischen Lesestrategie durchaus plausibel – andererseits könnte es sich auch (wie in Kapitel 5.2 bereits angemerkt) um ein generelles Problem im Umgang mit der Silbengrenze handeln: Bei der unmarkierten Struktur wird der kompakte Buchstabe der g-Hauptsilbe als einfach mit dem Nukleus assoziiert betrachtet, der nicht kompakte Buchstabe des Onsets der g-Reduktionssilbe wird mit der zweiten Nukleusposition der Hauptsilbe assoziiert. Realisiert wird dann analog zu Typ 2 (KV) bzw. Typ 3 (g-S) ein kurzer, ungespannter Vokal. In diesem Fall könnte die Silbifizierungsproblematik mit der Länge der Buchstaben (bzw. mit der fehlenden Länge) zusammenhängen (vgl. Drews 2011). Ein Blick in die Wörterlisten zeigt, dass besonders häufig die Wortformen <bromen>, <Branen> und <grelen> davon betroffen sind. Jedoch wird auch bei der Form <Ropel> vereinzelt ein kurzer, ungespannter Vokal rekodiert; <Koben> dagegen ist nie davon berührt. Darüber hinaus bliebe auch Analogiebildung als Lösung: Vorstellbar wäre z.B., dass bei der Form <bromen> eine Analogie zu <brummen> gebildet wird. Diese könnte dann für die Realisierung des kurzen, ungespannten Vokals verantwortlich gemacht werden.

Insgesamt kann für diese Gruppe ebenfalls ein stabiler Zugriff auf die hierarchische Struktur angenommen werden d.h. es wird kontinuierlich hierarchisch rekodiert. Das schließt nicht aus, dass individuelle Fehlerschwerpunkte für einzelne Leser/Leserinnen verbleiben können.

5.3.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren

Innerhalb von Klasse 4 gibt es im Unterschied zu Klasse 2 keine Profile mit einer Merkmalsverteilung, die auf eine reine lineare Rekodierstrategie hindeuten. Jedoch zeigen fünf Leser/Leserinnen (V421, V409, V402, V401 und V417) vermehrt lineare Anteile. Aufgrund der Merkmalsverteilung lässt sich aber nicht von kontinuierlich linearem Rekodieren sprechen. Im Folgenden werden die LLPs von V402, V401 und V417 in Mat. 05 gezeigt und exemplarisch analysiert. Die LLPs für den Umgang mit den Basistrochäen von V421 und V409 (Mat. 16) werden ausführlicher in Anhang CI besprochen.

LV Wörter	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+/(–)
[DELIBER]			
[supra]			–
[seg]			–
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[EPEN]
[FLEX]			✓

LV Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+/-	-/+	+/(–)
[DELIBER]	[NEU]		[NEU DEHN PAU]
[supra]	–	–	–
[seg]		–	
[WORTINIT]	✓		✓
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[QUALI]	
[FLEX]			

KV Wörter	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]			–
[seg]			
[WORTINIT]	✓		
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

KV Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/-	-/+	+/-
[Vokalqu]	+	-/+	+/(–)
[DELIBER]	[DEHN]	[NEU DEHN PAU]	[NEU PAU]
[supra]	–	–	+/-
[seg]	+/-	–	+/-
[WORTINIT]	✓	✓	✓
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[META]	[TIL]	[TIL]
[FLEX]			

g-S Wörter	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	+/(–)
[DELIBER]			
[supra]			–
[seg]		+	–
[WORTINIT]		✓	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[EPEN]
[FLEX]			

g-S Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+/(–)	+
[Vokalqu]	+/(–)	+/(–)	+
[DELIBER]		[DEHN]	[DEHN NEU]
[supra]	–	–	
[seg]		–	+/-
[WORTINIT]			✓
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[EPEN]	[QUALI]
[FLEX]			

Dh Wörter	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		–	
[seg]			–
[WORTINITIAL]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			✓

Dh Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Wörter	V402	V401	V417	sh Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+	[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+	[Verf]	+	+/(–)	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	+	[Vokalqu]	+/(–)	+	+
[DELIBER]				[DELIBER]	[NEU]		[PAU]
[supra]	–	–	–	[supra]	–	+/(–)	–
[seg]			+	[seg]	–	+	
[WORTINIT]			√	[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]				[WORTINT]			
[PHRASENINIT]				[PHRASENINIT]			
[h]	+/(–)	+/(–)	+/(–)	[h]	+	+	+
[LINDEF]				[LINDEF]	[QUALI]		
[FLEX]				[FLEX]			

Mat. 05: Klasse 4, diskontinuierliches Rekodieren

Insgesamt sind die Wörter im Vergleich mit den Pseudowörtern nur mit vereinzelt Problemen belastet.⁷⁹

Die Probleme bei [Verf], [Vokalqu] und [LINDEF] von V417 bei g-S ergeben sich alle aus der defekten Realisierung ['kɔ:'bɛɐ̯] für <Robbe>, welche die Merkmale [+Strukturb, –Verf, –Vokalqu, EPEN] zugeordnet bekommt; aufgrund der ausbleibenden (aber notwendigen Sekunda-Vista-Bearbeitung) kommt noch [–supra, –seg] hinzu.

Im Umgang mit Wortformen, die ein Dehnungs-<h> enthalten, betrifft [–Verf] bei V401 die Wortform <ihrer>, deren zweite Silbe mit Diphthong statt Reduktionsvokal realisiert wird ([ʔɪɐ̯'kɛɐ̯]). Insgesamt wird bei Wortformen mit silbeninitialem <h> das <h> im Onset der Reduktionssilbe vorwiegend konsonantisch realisiert.

Zudem tritt vereinzelt [FLEX] auf: V417, LV ['ʔaɪ.nəm] statt <einen>, V417 Dh ['ʔiɐ̯.kə] statt <ihrer>. Im Umgang mit den Wörtern ist im Bereich Sekunda-Vista generell [–supra] auffällig.

Beim Rekodieren der Pseudowörter bricht sowohl die korrekte Auswertung der Fußstruktur als auch der Vokalquantität für die Hauptsilbe ein. Bei [–Verf] sind generell <-er>-Reduktionssilben betroffen, die dann diphthongiert realisiert werden. Ausgenommen sind die Pseudowörter mit Dehnungs-<h> in der Koda der Hauptsilbe. V417 korrigiert einmaliges [–Strukturb] bei LV (<Feren> wird zuerst als [fɛɐ̯.nən] realisiert, was aber evtl. auch mit [EPEN] erfasst werden könnte (vgl. z.B. auch V414).

Im Bereich Sekunda-Vista ist der vergleichsweise hohe Anteil von [DELIBER] auffällig (hier wiederum z.B. auch [DEHN] bei V417). Zudem sind aber auch einige korrektive Verfahren vorhanden. Besonders zu erwähnen ist [+supra] bei KV. V417 realisiert hier ['glɛm.pm/'glɛm.pʰən] für <glempen>. Es handelt sich um eine Überarbeitung der ohnehin

⁷⁹ Hinweis: Das einmalige [–Vokalqu] bei V417 bei LV resultiert aus der Realisierung [han.zən] für <Hasen> mit [EPEN], wodurch die Wortform wie ein Strukturtyp 2 (KV) (allerdings ein Pseudowort) realisiert wird.

schon korrekt realisierten Reduktionssilbe. Die Sekunda-Vista durchgeführte Schwa-Epenthese und der damit einhergehenden Realisierung des alveolaren Nasals zeigt eigentlich eine Verschlechterung. Die Prima-Vista realisierte assimilierte Struktur entspricht eigentlich der optimalen hierarchischen Auswertung. Diese erneute Auswertung ist sicherlich eine Versicherung, hier wird „deutlich“ artikuliert, was auch durch die aspirierte Realisierung [p^h] impliziert wird.

Interpretation

Insgesamt zeigen diese Leser/Leserinnen v.a. für die 4. Klasse ein generell schwaches Rekodierverhalten in Bezug auf Basistrochäen insbesondere für die Pseudowörter aller Strukturen (ausgenommen Wortformen mit Dehnungs-<h>) (vgl. auch V421 und V409 in Anhang CI). Festgemacht werden kann das anhand der immer wieder auftretenden Merkmale [-Verf] und [-Vokalqu]. Die Markierungen durch g-Silbengelenk und <h> sind ebenfalls nicht in jeder Hinsicht stabil verfügbar. <h> in der Koda der g-Hauptsilbe wird jedoch immer optisch ausgewertet, wohingegen <h> im Onset der g-Reduktionssilbe (v.a. bei Pseudowörtern) – wie auch schon bei Lesern/Leserinnen mit anderen Lesestrategien – sehr anfällig für eine konsonantische Realisierung ist.

Für das Sekunda-Vista-Lesen kann generell festgehalten werden, dass korrektive Verfahren (sowohl in Bezug auf die suprasegmentale als auch die segmentale Ebene) weitgehend ausbleiben bzw. nicht erfolgreich verlaufen. Der hohe Anteil an deliberativen Verfahren bei den Pseudowörtern wirkt sich auch auf den Gesamteindruck des Rekodierens aus. Zumeist wird das Rekodieren dann als stockend bzw. nicht flüssig empfunden. Das häufige Zögern (in den Matrizen als [NEU, PAU, DEHN] markiert) kann im Zusammenspiel mit den immer wieder auftretenden Merkmalen [-Verf, -Vokalqu] als Unsicherheit im Umgang mit den Basisstrukturen interpretiert werden (was dann wieder insbesondere beim Rekodieren der Pseudowörter deutlich wird). Auf die segmentale Ebene wird weitgehend sicher zugegriffen, aber auch hier verbleiben immer wieder Defekte v.a. wieder bei Pseudowörtern. Das bedeutet, dass auch die segmentale Struktur – im Anfangsunterricht im Fokus stehend – doch noch anfällig für Schwierigkeiten in Klasse 4 ist (vgl. in diesem Zusammenhang insbesondere auch V409 und V421 in Anhang CI). Möglicherweise hängt [LINDEF] mit den Schwächen auf suprasegmentaler Ebene zusammen: Können suprasegmentale Strukturen nicht zuverlässig ausgewertet werden, bleibt u.U. mehr Raum für Probleme auf segmentaler Ebene. Möglich wäre aber auch, dass [LINDEF] lexikalisch bedingt ist. Da die Pseudowörter insgesamt verstärkt von Schwierigkeiten im Vergleich zu den Wörtern belastet sind (allein optisch über die

Rekodiermatrizen v.a. bei den Typen LV, KV und sh sichtbar), kann man schlussfolgern, dass für korrekt rekodierte Wörter v.a. lexikalische Strategien verantwortlich sein müssen. Unbekannte Wörter bzw. Pseudowörter können dann weder über lexikalische Strategien noch über stabil verfügbare hierarchische Auswertungsmechanismen rekodiert werden. Für defekte Realisierungen bei Pseudowörtern könnten dann ebenfalls Analogiebildungen verantwortlich sein, die mit linearen Auswertungsmechanismen interagieren.

Für die Interpretation einer diskontinuierlichen Strategie spricht m.E., dass über die Merkmalsverteilung ein Nebeneinander von linearem und teilweise hierarchischem Rekodieren sichtbar wird. Insgesamt ist durchgängig [+Strukturb], aber auch vereinzelt [FLEX] gegeben.

Für die Leser/Leserinnen V409 und V421 in Anhang CI (Mat. 16) nehmen lineare Auswertungsmechanismen noch weiter zu (vgl. die ausführlichere Analyse und Interpretation ebenfalls in Anhang CI unter den Matrizen).

In Klasse 4 verbleiben weitere drei Leser/Leserinnen (V412, V411, V405) deren Merkmalsverteilung m.E. ebenfalls auf diskontinuierliches Rekodieren hinweist. Jedoch gibt deren Merkmalsverteilung mehr Hinweise auf hierarchisches Rekodieren als bei den vorangegangenen Lesern/Leserinnen. Die entsprechenden Rekodiermatrizen sind in Anhang CI als Mat. 17 abgedruckt.

Insgesamt bricht bei diesen Lesern/Leserinnen vereinzelt die Verfußung bei Pseudowörtern ein, wobei hier weitestgehend Reduktionssilben mit <er-> betroffen sind. Im Bereich des Sekunda-Vista-Lesens tritt neben anderen deliberativen Verfahren immer wieder [DEHN] auf, was als Merkmal für lineares Rekodieren bereits beschrieben wurde. Bei einigen Lesern erscheint [FLEX] in den Matrizen, vereinzelt ist ebenfalls [-Strukturb] gegeben. Ähnlich wie bei der ersten diskontinuierlichen Gruppe in Klasse 2 kann insgesamt auf ein Nebeneinander von hierarchischen und linearen Rekodiermechanismen geschlossen werden. Auf die Pseudowörter kann insgesamt etwas schlechter hierarchisch zugegriffen werden, was im Zusammenspiel mit [-Strukturb] und [FLEX] auf eine lexikalische Verarbeitung hindeuten könnte. Hierarchische Auswertungsmechanismen sind für Pseudowörter wohl vorhanden, aber nicht kontinuierlich verfügbar.

5.3.7 Zusammenfassung

Für Klasse 2 konnten anhand der dargestellten LLPs für den Umgang mit den Basistrochäen für das Rekodieren an der Oberfläche Leser/Leserinnen mit kontinuierlich hierarchischen und kontinuierlich linearen Lesestrategien ausgemacht werden. Es konnte jedoch keine kontinuier-

lich lexikalische Lesestrategie nachgewiesen werden. Relativ viele Leser/Leserinnen zeigen diskontinuierliche Rekodiermechanismen, d.h. die Merkmalsverteilung innerhalb dieser LLPs weist auf unterschiedliche Lesestrategien hin. Mehrere Rekodiermechanismen werden nebeneinander verwendet und eine eindeutig überwiegende Lesestrategie kann nicht ermittelt werden. Im Bereich des diskontinuierlichen Rekodierens konnten über die Merkmalsverteilungen weitere Untergruppierungen gebildet werden.

Für Klasse 4 wurden insgesamt mehr Leser/Leserinnen als kontinuierlich hierarchisch interpretiert als in Klasse 2. Daneben konnten in Klasse 4 keine Leser/Leserinnen identifiziert werden, die kontinuierlich linear rekodieren.

5.4 Linguistische Leseprofile II: Der Umgang mit komplexen Trochäen

5.4.1 Vorbemerkungen

Im Umgang mit den Merkmalsmatrizen für das Rekodieren präterital markierter Wortformen herrschen im Prinzip die gleichen Bedingungen wie für die Basisstrukturen. Die Merkmale bleiben die gleichen. Es kommt hier insbesondere auf den Umgang mit dem präteritalen <t> an. Besonders beim Rekodieren von komplexen Wortformen, die im Basistrochäus dem Strukturtyp 1 (LV) angehören, kann sich das auf die Rekodierung der Vokalquantität auswirken und Rückschlüsse darauf zulassen, ob <t> phonologisch oder als morphologische Markierung von den Lesern/Leserinnen interpretiert wird. Möglicherweise werden im Umgang mit komplexen Trochäen besondere Schwierigkeiten sichtbar, die bei Basistrochäen keine Rolle gespielt haben. Das könnte evtl. weitere Rückschlüsse auf den Umgang mit der morphologischen Struktur bzw. der Interaktion des Rekodierens der phonologischen Struktur liefern.

Die Merkmalsvergabe in der Matrix für die komplexen Trochäen gestaltet sich etwas einfacher als bei den Basistrochäen. Da es sich jeweils nur um zwei Wörter pro Struktur handelt, zeigt ‚+‘ bzw. ‚-‘, dass dieses Merkmal auf beide Wortformen zutrifft bzw. nicht zutrifft, ‚+/-‘ meint dann, dass das Merkmal auf die eine der beiden Wortformen zutrifft und auf die andere nicht. Darüber hinaus handelt es sich bei den komplexen Trochäen ausschließlich um Pseudowörter, Wörter wurden hier nicht erhoben.

Die in 5.3 vorgenommene Organisation in Gruppen anhand der Merkmalsverteilung der Basistrochäen wird aus Gründen der Vergleichbarkeit übernommen, auch wenn sich einige Leser/Leserinnen im Umgang mit den präterital markierten Formen evtl. abweichend verhalten.

Die Kapitelgliederung wird analog zu Kapitel 5.3 vorgenommen: Zuerst werden die Daten über die Rekodiermatrizen beschrieben, darauf folgt eine soweit wie möglich verallgemeinernde Analyse und Interpretation. Das erfolgt zuerst für Klasse 2 und dann in der gleichen

Abfolge für Klasse 4. Die Basistrochäen waren organisiert in Typ 1 LV, Typ 2 KV, Typ 3 g-S, Typ 4 Dh und Typ 5 sh (vgl. die Kurzbeschreibung in Kapitel 5.1.1). Um die komplexen Trochäen abzugrenzen, wird jeweils das Kürzel k- verwendet: Z.B. k-LV bezeichnet dann die komplexe Form der 1. Struktur (LV).

5.4.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren

Die in Bezug auf Basistrochäen als kontinuierlich hierarchisch interpretierten Leser/Leserinnen V221, V213 und V216 (dargestellt in Mat. 01) zeigen auch im Umgang mit den präterital markierten Wortformen eine weithin ähnliche Merkmalsverteilung (vgl. M. 06).

k-LV Pseudow.	V221	V213	V216	k-KV Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+	[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+	[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	–	–	+/-	[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]				[DELIBER]		[PAU]	[DEHN]
[supra]	–	–	–	[supra]			
[seg]				[seg]			
[WORTINIT]				[WORTINIT]			
[WORTINT]				[WORTINT]			
[PHRASENINIT]				[PHRASENINIT]			
[LINDEF]				[LINDEF]			
[FLEX]				[FLEX]			

k-g-S Pseudow.	V221	V213	V216	k-sh Pseudow.	V221	V213	V216
[Strukturb]	+	+	+	[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+	[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	[Vokalqu]	+	+	+/-
[DELIBER]				[DELIBER]			[NEU]
[supra]				[supra]		–	–
[seg]				[seg]	+	–	
[WORTINIT]				[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]				[WORTINT]			
[PHRASENINIT]				[PHRASENINIT]			
[LINDEF]				[h]			
[FLEX]				[LINDEF]		[EPEN]	
				[FLEX]			

Mat. 06: Klasse 2, hierarchisches Rekodieren (komplexe Trochäen)

Die einzigen Auffälligkeiten in Mat. 06 belaufen sich auf die vorwiegend defekt realisierte Vokalquantität bei k-LV. Daneben gibt es Probleme bei k-sh (V213 für <lahte> ['lan.t^hə], V216 für <glehte> ['glɛtə]). Durch die defekte Realisierung der Vokalquantität mit einhergehendem [LINDEF] bleibt die ursprüngliche Struktur hier nicht erhalten. Unklar ist, ob die Problematik durch die suprasegmentale oder die segmentale Struktur ausgelöst wird. Außer einer segmentalen Korrektur von V221 bleibt [korr] aus. Deliberatives Verhalten tritt auf, dabei kommt bei V216 auch [DEHN] vor.

Interpretation

Das morphologisch bedingte <t> beeinflusst die Auswertung der Wortformen von k-LV. Die Leser/Leserinnen realisieren hier i.d.R. einen kurzen, ungespannten Vokal. Angenommen

werden kann, dass zwar hierarchisch ausgewertet wird, jedoch alleine in Bezug auf die phonologische Struktur (analog zu den Basistrochäen). Hinweise auf die Auswertung der morphologischen Struktur liegen nicht vor. Bei den Wortformen der anderen (komplexen) Strukturtypen KV, g-S und Dh gibt es keine Schwierigkeiten bezüglich Auswertung der Vokalquantität der Hauptsilbe. Das lässt aber nicht den Schluss zu, dass <t> dort automatisch morphologisch interpretiert wird. Letztendlich kann nur sicher angenommen werden, dass ein stabiler hierarchischer Zugriff auch für die komplexen Trochäen besteht (was sich jedoch erst einmal nur auf die Auswertung der phonologischen Struktur bezieht).

[+/-Vokalqu] könnte bei V216 im Zusammenhang mit k-LV zunächst auf eine morphologische Interpretation von <t> hinweisen, bei k-KV hingegen tritt [DEHN] auf. Das könnte nun eher darauf zurückzuführen sein, dass doch lineare Auswertungsmechanismen bei den komplexen Trochäen zu Tage treten (evtl. weil die Struktur für den Leser/die Leserin komplexer bei der Auswertung wird). Diese Interpretation könnte auch durch die genannten Probleme im Zusammenhang mit k-sh (V213 und V216) gestützt werden.

5.4.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren

Auch bei den Lesern/Leserinnen V220, V206 und V218, deren Lese Strategien im Umgang mit Basistrochäen als kontinuierlich linear interpretiert wurden, zeigt die Merkmalsverteilung in Mat. 07 für komplexe Trochäen ein ähnliches Rekodierverhalten:

k-LV Pseudow.	V220	V206	V218
[Struktur]	+	+/-	+
[Verf]	-	-	-
[Vokalqu]	+/-	+	+
[DELIBER]	[DEHN]		[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]	-		
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[QUALI]		
[FLEX]			

k-KV Pseudow.	V220	V206	V218
[Struktur]	+	+	+
[Verf]	+/-	-	-
[Vokalqu]	-	+	-
[DELIBER]	[DEHN]	[DEHN]	[DEHN]
[supra]	-	+/-	-
[seg]		+	-
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[EPEN]
[FLEX]			

k-g-S Pseudow.	V220	V206	V218
[Struktur]	+	+	+
[Verf]	-	+/-	-
[Vokalqu]	-	+/-	-
[DELIBER]			
[supra]	-	-	-
[seg]		-	-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[EPEN]
[FLEX]			

k-sh Pseudow.	V220	V206	V218
[Struktur]	+	+/-	+
[Verf]	-	-	-
[Vokalqu]	+/-	+	+
[DELIBER]	[DEHN]		[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]			-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+		
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

Mat. 07: Klasse 2, lineares Rekodieren (komplexe Trochäen)

Insgesamt zieht sich [–Verf] und [–Vokalqu] bei den komplexen Trochäen weiter durch. Bei den Wortformen, die zu k-LV gehören, wird weitgehend [+Vokalqu] vergeben.

V220 verhält sich bezüglich [h] auffällig: Er/sie realisiert bei beiden Wortformen <h> konsonantisch und erhält daher [+h] ([ˈgl/ˈgleːˈhˈtʰeː] statt <glehte>, [ˈlahˈtʰeː] statt <lahte>, letztere Realisierung eher mit kurzem Vokal). (Evtl. könnten diese Realisierungen über das Merkmal [–Silbifiz] beschrieben werden.)

Für k-KV bekommt V206 für die Realisierungen [ˈgleːmːpft/ˈglɛmˈpʰeːteː] (statt <glempte>) und [ˈknoːlpftfːtʰeːn/ˈknɔlfˈtʰeːn] (statt <knolften>) die Merkmale [+supra, +seg] zugeordnet. Das Endergebnis bleibt jeweils defekt. Die Sekunda-Vista-Bearbeitung des ersten gegebenen Beispiels erinnert dabei an [–Silbifiz] von z.B. V212. Die Sekunda-Vista-Bearbeitung des zweiten gegebenen Beispiels (<knolfen>) zeigt, dass erst im zweiten Schritt auf die suprasegmentale Struktur zugegriffen werden kann (zumindest in Bezug auf den Umgang mit der g-Hauptsilbe). Die Silbenstruktur bleibt in der Endrealisierung defekt, was evtl. durch <t> bedingt wird. Die g-Reduktionssilbe wird dann auch linear rekodiert. Daneben tritt bei allen Lesern/Leserinnen immer wieder [DEHN] auf.

Ansonsten sei auf die beiden Realisierungen von V206 aufmerksam gemacht, für die je [–Strukturb] vergeben werden: [ˈbeːˈkɔmpʰˈteː] statt <bromte> und [ˈla/ˈlak/ˈlaxˈteː] für <lahte>.

Im segmentalen Bereich existieren vereinzelte Schwierigkeiten, z.B. wird mit [QUALI] die Realisierung von V218 [ˈleəˈtʰeː] statt <lahte> beschrieben. Möglicherweise wäre hier auch eine Beschreibung über [–Strukturb] angemessen (etwa als Analogiebildung zu <leerte>).

Interpretation

Das morphologisch bedingte <t> stellt keinen zusätzlichen Initiator für die Auswertung eines kurzen, ungespannten Vokals dar. Das bedeutet, dass trotz des zusätzlichen internuklearen langen Buchstabens bei Typen, die einen kurzen, ungespannten Vokal erfordern, zumeist ein langer, gespannter Vokal rekodiert wird. Man hätte stattdessen auch erwarten können, dass <t> sich zumindest auf die Auswertung der phonologischen Struktur auswirkt. Generell wird auch bei k-KV und k-g-S vorwiegend [–Verf] und [–Vokalqu] vergeben. Mit einer Ausnahme wurde [+Vokalqu] bei k-LV zugewiesen, was jedoch im Zusammenspiel mit der Verteilung der Merkmale zum Umgang mit der suprasegmentalen Struktur bei KV und g-S auch für die komplexen Trochäen eine kontinuierlich lineare Lesestrategie bestätigt. Eine morphologische Interpretation von <t> beim k-LV scheint abwegig. [+Vokalqu] bei k-sh ist ebenfalls der linearen Auswertung des kompakten Buchstabens im Nukleus der Hauptsilbe geschuldet. Die

Realisierung von [h] beim gleichen Typ stützt für V220 diese Interpretation. Für V206 und V218 hingegen wird <h> in der komplexen Form nicht mehr konsonantisch realisiert. Möglicherweise wird es oberflächlich als Dehnungs-<h> interpretiert und ist damit weniger anfällig für eine konsonantische Realisierung.

V206 realisiert bei k-LV korrekte kurze, ungespannte Vokale. Hier könnte man annehmen, dass dies durch das zusätzliche <t> in der zu lesenden Struktur ausgelöst wird. Zusätzlich kommt bei V206 zwei Mal [–Strukturb] bei unterschiedlichen Strukturtypen vor. Das <t> kann durchaus auch für zusätzliche Schwierigkeiten verantwortlich sein, die eine reine lineare Auswertung stören. Aufgrund des zusätzlichen Buchstabens wird die Wortform evtl. unübersichtlich, was zumindest in einigen Fällen eine lexikalische Auswertung bedingen könnte. Zumindest für V206 könnten diese Rekodiermechanismen auch für eine diskontinuierliche Lesestrategie bei komplexen Trochäen sprechen. Bei diesem Leser/dieser Leserin tritt Sekunda-Vista auch [–Silbifiz] – vergleichbar mit V212 oder V224 – auf.

5.4.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren

Im folgenden Abschnitt soll nun gezeigt werden, wie sich die Leser/Leserinnen, deren Merkmalsverteilung beim Rekodieren von Basistrochäen auf diskontinuierliches Rekodieren hinweist, in Bezug auf komplexe Trochäen verhalten. Zuerst werden entsprechend der Reihenfolge und Gruppierung in Kapitel 5.3.4 die Leser/Leserinnen V209, V215, V217, V214, V203, V201, V207 und V202 beschrieben, analysiert und interpretiert. Dabei werden ebenfalls auf Grund der ähnlichen Merkmalsverteilung ausschließlich die Rekodiermatrizen von V209, V215 und V203 (Mat. 08) dargestellt und ausführlicher besprochen. Die Matrizen von V217, V214, V201, V207 und V202 können der Analyse und Interpretation weitgehend subsumiert werden und finden sich in Anhang CII als Mat. 18.

k-LV Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+/-	+
[Verf]	+	+	+/-
[Vokalqu]	+/-	+/-	-
[DELIBER]			
[supra]	-	-	-
[seg]		-	
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]		[QUALI]	
[FLEX]			

k-KV Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/-
[Vokalqu]	+	+/-	+
[DELIBER]			
[supra]		-	-
[seg]		-	-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]		[META]	[QUALI]
[FLEX]			

k-g-S Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+/-
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+/-	+	+
[DELIBER]			
[supra]	-		
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

k-sh Pseudow.	V209	V215	V203
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+/-
[Vokalqu]	+	+	-
[DELIBER]		[NEU]	
[supra]			-
[seg]			
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Mat. 08: Klasse 2, diskontinuierliches Rekodieren (komplexe Trochäen)

Abgesehen von [-Strukturb] (bei V203 für die Realisierung [ˌgɛ:s'tø:tsɛn] statt <gössten>) bestehen vereinzelt Schwierigkeiten im Umgang mit der Fußstruktur (ebenfalls V203 z.B. [+/-Verf] für [ˈgʁɛl'tʰɛ:] statt <grelte>, aber [bə'ʁɔm.tʰə] statt <bromte>, letzteres mit defekter Segmentierung, die hier nicht in der Rekodiermatrix erscheint, [ˈglɛtɛ:] statt <glehte>, aber [ˈlatə] statt <lahte>). V215 hat ebenfalls bei <knolffen> Schwierigkeiten mit der Silbifizierung, die nicht gesondert in der Matrix aufgeführt wird ([ˈknɔfəl.tən].

Weitere Auffälligkeiten belaufen sich vorwiegend auf [-Vokalqu]. Vor allem bei Typ 1 (LV) werden sowohl lange, gespannte als auch kurze, ungespannte Vokale ausgewertet.⁸⁰ Daneben kommen lange, gespannte Vokale in der Hauptsilbe bei k-KV und k-g-S ebenfalls vereinzelt vor (z.B. V214 [ˈkno:/'kno:lftən] für <knolften> mit defekter Segmentierung oder V214 [ˈfe:/'fe:m.tʰə] statt <femnte> bei korrekter Fußstruktur. Bei V209 wird die Realisierung [ˈgɔs.tə] für <gösste> auch mit [-Vokalqu] beschrieben, da ein gespannter, wenn auch kurzer, Vokal realisiert wird.

Im Umgang mit dem silbeninitialen <h> ist die Realisierung [ˈglɛtʰə] für <glehte> von V214 mit [-Vokalqu] auffällig (vgl. z.B. auch V216 in Kapitel 5.4.2).

Interpretation

In Bezug auf den Umgang mit der Vokalquantität gibt es bei allen Lesern/Leserinnen hier Schwierigkeiten (vgl. auch Mat. 18 von V217, V214, V201, V207, V202 in Anhang CII). Aber wie auch bei den bislang beschriebenen Lesern/Leserinnen können die korrekten Realisierungen nicht eindeutig auf die morphologische Interpretation von <t> zurückgeführt werden. Wahrscheinlich ist, dass die lineare und hierarchische Auswertung alterniert. In manchen Fällen gelingt dann eine hierarchische Auswertung der komplexen Trochäen (was bei k-LV zu [-Vokalqu] und bei k-KV und k-g-S zu [+Vokalqu] führt). Möglich sind zusätzlich

⁸⁰ Daneben werden aber auch lange, ungespannte Vokale realisiert (z.B. V217 bei <bromte> als [ˈbʁɔ:m.tə]).

lexikalische Mechanismen (in einigen Fällen z.B. eindeutig [–Strukturb]).⁸¹ Möglicherweise macht auch hier das zusätzliche <t> Schwierigkeiten und bedingt lexikalische Strategien statt kontinuierlichem Auswerten der Struktur (vgl. auch die Interpretation für V206 in Kapitel 5.4.4 oben).

Im Umgang mit den Basistrochäen habe ich zwei weitere Untergruppen diskontinuierlicher Leser/Leserinnen angenommen und diese beiden Gruppen gesondert im Anhang abgebildet, analysiert und interpretiert. Dieser Darstellung folge ich auch an dieser Stelle. So finden sich die Matrizen, Analysen und Interpretationen von V208, V222 und V211 (Mat. 19) sowie von V212 und V224 (Mat. 20) separat in Anhang CII. Bei beiden Gruppen entspricht der Umgang mit den komplexen Trochäen weitgehend dem Umgang mit den Basistrochäen.

5.4.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren

In 5.3.2 wurde die Lesestrategie der Leser/Leserinnen V413, V406, V420, V408 aus den Matrizen für das Rekodieren der Basisformen als kontinuierlich hierarchisch interpretiert. Dieses Bild setzt sich weitgehend im Umgang mit komplexen Formen fort. An dieser Stelle werden die Leser/Leserinnen stellvertretend anhand von V413 und V406 (Mat. 09) besprochen. Die entsprechenden Ausschnitte aus den LLPs von V420 und V408 befinden sich in Anhang CII (Mat. 21).

k-LV Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+/-	-
[DELIBER]		
[supra]	-	-
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-KV Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[DEHN]
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-g-S Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		+
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-sh Pseudow.	V413	V406
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]	+	
[seg]		-
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		[EPEN]
[FLEX]		

Mat. 09: Klasse 4, hierarchisches Rekodieren (komplexe Trochäen)

⁸¹ Das wäre bei V215 bei der Realisierung [ˈbʁom.tə] statt <bromte> gegeben.

Auffälligkeiten zeigen sich wie auch in Klasse 2 im Umgang mit der Vokalquantität der Hauptsilbe in k-LV. Hier wird vermehrt statt eines langen, gespannten Vokals ein kurzer ungespannter realisiert. Mit Ausnahme von V406 gilt das allerdings nicht für jede Wortform. Korrekturen liegen diesbezüglich nicht vor ([–supra]). Bei k-KV wird generell ein kurzer, ungespannter Vokal rekodiert [+Vokalqu]. Bei V406 tritt [DEHN] auf (vergeben für ['glɛm:tɐ] für <glempte>). Es zeigt sich weiterhin, dass das g-Silbengelenk auch in morphologisch veränderten Wortformen von dieser Gruppe hinsichtlich Vokalquantität sicher ausgewertet werden kann. Bei V406 entsteht [+supra] über Revidierung der Vokalquantität bei <gösste>: ['gø:s.tətse:n'ʃdɔn/'gø:s.tə]: [–Vokalqu] → [+Vokalqu].

Die Korrektur von V413 bei <lahte> (['la:v/'la:tə]) bei k-sh wird als suprasegmentale Überarbeitung gewertet. V406 realisiert jeweils einen langen, gespannten Vokal ([+Vokalqu]) bei gleichzeitiger Epenthese eines Sonoranten in der Koda (['gle:n.tə] für <glehte>, ['la:n.tə] für <lahte>). In der Matrix erscheint hierfür [EPEN].

Interpretation

Auch für hierarchische Leser/Leserinnen aus Klasse 4 ist k-LV hinsichtlich morphologischer Interpretation problematisch. Hier wird nicht oder nicht durchgängig [+Vokalqu] zugewiesen. Man kann daher nicht von einem sicheren Zugriff auf die morphologisch komplexe Struktur sprechen. Beachtet werden muss in diesem Zusammenhang allerdings, dass sich die Kinder evtl. nicht mehr an die Präsensformen aus der ersten Leseaufgabe erinnern, was evtl. zu Schwierigkeiten bei der Auswertung beitragen könnte. Der Typ k-LV wird vermehrt als Basistrochäus des 2. Typs (KV) interpretiert. Der kompakte Buchstabe wird somit hierarchisch hinsichtlich der phonologischen Struktur ausgewertet. (Allerdings weist beispielsweise V420 in Anhang CII in diesem Zusammenhang einen Neuansatz auf, der eben gerade auf die Verarbeitung der morphologischen Struktur hinweisen könnte.) Aufgrund der Merkmalsverteilung kann insgesamt auch für die komplexen Trochäen eine hierarchische Auswertung bestätigt werden, der sichere Umgang mit der morphologischen Struktur kann jedoch nicht belegt werden. Das einmalige Auftreten von [DEHN] bei V406 fällt zwar nicht ins Gewicht – interessant ist hier jedoch das Auftreten bei k-KV. Hinsichtlich der Auswertung der Vokalquantität ist diese Struktur sonst unproblematisch. [DEHN] betrifft genau die Position der potentiellen Stammgrenze (<p> wird korrekt getilgt realisiert), was auf eine Reaktion auf das morphologisch bedingte <t> hindeuten könnte.

Die Matrizen der Leser/Leserinnen V415, V414, V403, V418, V419, V407, V404 wurden für die Basisstrukturen ebenfalls als kontinuierlich (bzw. vermehrt) hierarchisch interpretiert mit dem zentralen Unterschied, dass den Pseudowörtern von Typ 1 (LV) vermehrt [–Vokalqu] zugewiesen wurde (vgl. Anhang CI Mat. 15). Im Umgang mit dem präterital markierten Wortmaterial zeigen sich wenige Unterschiede zu den bereits besprochenen hierarchischen Lesern/Leserinnen. Auch hier kann eine morphologische Interpretation aufgrund der Merkmalsvergabe v.a. bei k-LV nicht bestätigt werden. Diese Matrizen finden sich in Anhang CII (Mat. 22).

5.4.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren

Für Klasse 4 wurden für den Umgang mit Basistrochäen zwei weitere Untergruppierungen anhand der Merkmalsverteilung gebildet, die beide übergreifend als diskontinuierlich interpretiert wurden. Die im Folgenden in Mat. 10 beschriebenen Leser/Leserinnen (V402, V401, V417) zeigten im Umgang mit den einfachen Formen neben einigen hierarchischen v.a. vermehrt lineare Auswertungsmechanismen. Auch bei den präterital markierten Wortformen setzt sich dieses Verhalten weitgehend fort. In Anhang CII befindet sich Mat. 23 von V421 und V409 mit ähnlichem Rekodierverhalten.

k-LV Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	–	–	+/–
[DELIBER]			
[supra]	–	–	–
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

k-KV Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[DEHN]	[DEHN PAU]	[NEU]
[supra]			+
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			√
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[EPEN]	
[FLEX]			

k-g-S Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+/–	+
[DELIBER]	[NEU]		[NEU]
[supra]		–	
[seg]		–	
[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[EPEN QUALI]	
[FLEX]			

k-sh Pseudow.	V402	V401	V417
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]	[NEU DEHN]		[PAU NEU]
[supra]			
[seg]	–		
[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]	[QUALI]		
[FLEX]			

Mat. 10: Klasse 4, diskontinuierliches Rekodieren (komplexe Trochäen)

Auch diese Leser/Leserinnen weisen bei k-LV häufig [–Vokalqu] auf, was bedeutet, dass sie einen kurzen, ungespannten Vokal rekodieren. Bei den (komplexen) Strukturen, die einen

kurzen, ungespannten Vokal in der Hauptsilbe als korrekte Realisierung erfordern, wird ebenfalls fast kontinuierlich ein kurzer, ungespannter zugewiesen, was dann aber in der Matrix als [+Vokalqu] erscheint. Die Fußstruktur bricht nur vereinzelt ein (z.B. V421 <glemte> als ['glɛmp'te:]), oder es wird unangemessen einsilbig rekodiert (z.B. ['gɛlt] statt <grelte>, V421), was ebenfalls mit [–Verf] und zusätzlichem [FLEX] in der Matrix notiert ist (vgl. hier auch V409 ['kle:t] statt <glehte> in Anhang CII, Mat. 23).

Im Bereich Sekunda-Vista-Lesen kommt nur bei V417 ein Mal [+supra] vor, ansonsten sind deliberative Verfahren [DEHN, NEU] belegt.

Interpretation

Das morphologisch bedingte <t> macht auch diesen Lesern/Leserinnen Schwierigkeiten, was auf unterschiedliche Weise deutlich wird: Die Vokalquantität in der Hauptsilbe bei k-LV wird vorwiegend defekt ausgewertet, d.h. <t> wird nicht morphologisch interpretiert, sondern als zweite Nukleusposition, was dann jedoch unter dieser Voraussetzung eigentlich korrekt als kurzer, ungespannter Vokal rekodiert wird. Möglicherweise führt das morphologisch bedingte <t> zu einer eindeutigeren Auswertung für diese Leser/Leserinnen, was sogar als hierarchischer Zugriff auf diese komplexen Formen interpretiert werden könnte. Teilweise verbleiben jedoch Schwierigkeiten im Umgang mit der Vokalquantität der Hauptsilbe und der Fußstruktur, die aber einen relativ deutlichen Hinweis auf lineares Rekodieren geben. Die Interpretation einer diskontinuierlichen Lesestrategie scheint weiterhin angemessen für die Leser/Leserinnen dieser Gruppe.

Bei den verbleibenden Leser/Leserinnen V412, V411 und V405 gibt es neben dem durchgängig zugewiesenen [–Vokalqu] für k-LV (vgl. die bislang beschriebenen Leser/Leserinnen) nur vereinzelte Schwierigkeiten. Beispielsweise wird bei V411 für die Realisierung ['gle:t] statt <glehte> einmal [–Verf] (mit zusätzlichem [FLEX]) vergeben. Daneben findet sich bei V405 die einmalige Zuordnung von [–Strukturb] für ['bʁʊm.tə] statt <bromte> (ein Fall, der auch bei anderen Lesern/Leserinnen bereits vorgekommen ist). In den Matrizen erscheint vereinzelt [DEHN]. Keiner der Leser/Leserinnen korrigiert die suprasegmentale oder die segmentale Ebene. Für die segmentale Ebene verbleibt daher einzelnes [LINDEF] in verschiedenen Ausprägungen. Die Matrizen von V412, V411 und V405 befinden sich in Anhang CII, Mat. 24.

5.4.7 Zusammenfassung

Für die Mehrheit der Leser/Leserinnen beider Klassen ist die Merkmalsverteilung beim Rekodieren komplexer Trochäen vergleichbar mit der beim Rekodieren von Basistrochäen. Für einige Leser/Leserinnen konnte jedoch vermutet werden, dass durch das morphologisch bedingte <t> die Struktur damit auch schwieriger in der Verarbeitung ist. Es werden vermehrt lineare und lexikalische Auswertungsmechanismen sichtbar. Kein Leser/keine Leserin liefert eindeutige Belege, die die morphologische Verarbeitung von <t> bestätigen.⁸²

5.5 Linguistische Leseprofile III: Gesamtanzahl korrekt rekodierter Wörter

In diesem Abschnitt wird gesondert auf quantitative Angaben wie die Gesamtanzahl Prima-Vista korrekt rekodierter Wörter, das Verhältnis dabei von Wörtern zu Pseudowörtern sowie die Gesamtanzahl korrekt rekodierter Wörter unter Einbezug von Sekunda-Vista-Lesen eingegangen. In erster Linie soll dabei geprüft werden, ob diese Angaben im LLP sinnvolle Aussagen oder gar wichtige Ergänzungen liefern können. Gerade im Hinblick auf die Handhabbarkeit der Arbeit mit LLPs im Unterricht könnte so eine erste aussagekräftige Einschätzung entstehen. Möglicherweise könnte dadurch überdies angeregt werden, dass Analysierende beginnen, Fragen im Zusammenhang mit den Daten zu stellen oder Hypothesen zu bilden.

5.5.1 Vorbemerkungen

Dieses Kapitel widmet sich aufgrund der geringen Anzahl komplexer Trochäen alleine dem Umgang mit Basistrochäen. Die Gruppenbildung für die Leseprofile anhand der Rekodiermatrizen wurde zunächst anhand der rekodierten Basistrochäen rein qualitativ aufgrund einer ähnlichen Merkmalsverteilung vorgenommen und für die komplexen Trochäen beibehalten. Die quantitativen Daten werden ebenfalls für diese bereits bestehenden Gruppen vorgenommen, so dass bessere Vergleichbarkeit gegeben ist. In der folgenden Analyse werden ausschließlich Rohwerte zueinander in Beziehung gesetzt. Es handelt sich dabei um die 42 Basistrochäen (unterteilt in 21 Wörter und 21 Pseudowörter) aus der qualitativen Untersuchung (LLP I, Kapitel 5.3). Die Werte werden pro Proband gruppiert nach:

⁸² In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass das Präteritum in der gesprochenen Sprache eine nachgeordnete Rolle spielt und im Spracherwerb insgesamt später erworben wird (zusammenfassend Kauschke 2012, S. 81 f.; zum Gebrauch der Tempusformen am Beispiel des schriftlichen und mündlichen Erzählens zusammenfassend Bredel 2013, S. 136).

- Anzahl der Prima-Vista (insgesamt) korrekt realisierten Wörter (Prima-Vista korr. W.)
- Anzahl der davon Prima-Vista korrekt realisierten Wörter (davon Wörter)
- Anzahl der davon Prima-Vista korrekt realisierten Pseudowörter (davon Pseudow.)
- Anzahl der durch Korrektur korrekt realisierten Wörter (Sek.-Vista korr. W.)⁸³

Herausstechende Werte werden beschrieben, analysiert und interpretiert.

5.5.2 Klasse 2: Hierarchisches Rekodieren

Die Leser/Leserinnen V221, V213, V216, deren basale Lesestrategie in 5.3 als kontinuierlich hierarchisch interpretiert wurde, rekodieren Prima-Vista insgesamt eine hohe Anzahl von Wortformen korrekt (vgl. Tab. 22):

Proband	V221	V213	V216
Prima-Vista korr. W.	34	32	32
davon Wörter	19	19	21
davon Pseudow.	15	13	11
Sek.-Vista korr. W.	37	34	35

Tab. 22: Klasse 2, hierarchisches Rekodieren

Auffällig ist jedoch das Verhältnis zwischen der Anzahl der korrekt rekodierten Wörter und den korrekt rekodierten Pseudowörtern – insbesondere bei V216. In der qualitativen Analyse wurde zwar festgestellt, dass Pseudowörter störanfälliger sind, das Zahlenverhältnis hier hebt aber noch einmal hervor, dass offensichtlich hierarchische Rekodiermechanismen nicht in gleichem Maße auf diese angewandt werden können. Das stärkt die Vermutung, dass korrekte Wörter vermehrt über lexikalische Strategien rekodiert werden. Aussagen über besondere Fehlerschwerpunkte (z.B. ob vorwiegend die Fußstruktur oder die Vokalquantität der Hauptsilbe besonders betroffen ist) oder besonders störanfällige Strukturtypen werden über diese Darstellung nicht möglich. Dafür wird wieder die qualitative Analyse relevant.

Über die Anzahl der Sekunda-Vista korrekt bearbeiteten Wörter kann insgesamt ein zielführendes Korrekturverhalten bestätigt werden. Ob hier die suprasegmentale oder segmentale Ebene vorwiegend betroffen ist, kann den Werten nicht entnommen werden. Das gilt auch für spezifischere Aussagen bezüglich des Verhältnisses von Wörtern vs. Pseudowörtern und hinsichtlich korrektiver und deliberativer Verfahren.

⁸³ Sekunda-Vista bezieht sich hier ausschließlich auf korrektive Verfahren (suprasegmental und/oder segmental. Deliberative Verfahren werden nicht erfasst.

5.5.3 Klasse 2: Lineares Rekodieren

Kontinuierlich lineares Rekodieren gipfelt bei den Lesern/Leserinnen V220, V206, V218 (Überblick in Tab. 23) in vergleichsweise geringen Anzahlen korrekt rekodierter Wortformen. Dabei handelt es sich v.a. um Wörter. Das Sekunda-Vista-Lesen ist bei V206 in zwei Fällen zielführend.

Proband	V220	V206	V218
Prima-Vista korr. W.	3	6	1
davon Wörter	2	6	1
davon Pseudow.	1	0	0
Sek.-Vista korr. W.	3	8	1

Tab. 23: Klasse 2, lineares Rekodieren

Trotz der geringen Anzahl korrekt rekodierter Wörter kann festgestellt werden, dass i.d.R. Wörter korrekt realisiert werden. Die Aufstellung lässt vermuten, dass für die insgesamt wenig korrekt rekodierten Wortformen lexikalische Auswertungsmechanismen in Frage kommen.

5.5.4 Klasse 2: Diskontinuierliches Rekodieren

Die Lesestrategien von einer Reihe von Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 wurden in Kapitel 5.3 zusammengefasst als diskontinuierlich interpretiert. Dabei wurde für weitere Untergruppierungen (bzw. individuellere Analysen) plädiert. Tab. 24 gibt einen Überblick über alle Leser/Leserinnen aus Klasse 2, deren Strategie als diskontinuierlich interpretiert wurde.

Sieht man sich nun die Anzahl der Prima-Vista korrekt rekodierten Wortformen an, wird deutlich, dass der Großteil dieser Leser/Leserinnen in etwa die Hälfte der zu lesenden Strukturen korrekt realisieren. Extrem niedrige Ergebnisse erreichen V222, V211 und V212.

Die Angaben zum Prima-Vista- und Sekunda-Vista-Lesen in Tab. 24 zeigen für die Mehrheit der Leser/Leserinnen dieser Gruppe einen Einbruch beim Rekodieren der Pseudowörter. Dies bestätigt die unter 5.3.4 gegebene Interpretation, dass Wörter vermehrt über lexikalische Strategien korrekt realisiert werden und bei Pseudowörtern die schriftsprachlichen Strukturen beim Rekodieren nicht verlässlich genutzt werden können. Das Sekunda-Vista-Lesen ist für alle außer V203, V222 und V211 erfolgreich. (Dabei ist allerdings zu bedenken, dass den Tabellen jeweils nicht entnommen werden kann, inwieweit Sekunda-Vista-Lesen überhaupt vorliegt.)

Proband	V209	V215	V217	V214	V203	V201	V207	V202	V208	V222	V211	V212	V224
Prima-Vista korr. W.	24	26	24	27	19	15	19	11	15	5	1	4	12
davon Wörter	13	16	18	18	13	13	15	9	12	5	1	2	11
davon Pseudow.	11	10	6	9	6	2	4	2	3	0	0	2	1
Sek.-Vista korr. W.	29	30	26	30	19	17	19	12	17	5	1	9	16

Tab. 24: Klasse 2, diskontinuierliches Rekodieren

Innerhalb der diskontinuierlichen Gruppe wurde aufgrund von häufigerem [–Strukturb] eine Untergruppierung vorgenommen, was die gesonderte Darstellung und Besprechung der LLPs von V208, V222, V211 im Anhang CI (Mat. 12) rechtfertigte. Das Ergebnis der Prima-Vista korrekt rekodierten Wörter bestätigt diese Unterteilung zumindest für V222 und V211. Beide realisieren wenige der zu lesenden Wortformen Prima-Vista (bzw. auch Sekunda-Vista) korrekt. Dabei überwiegt ebenfalls die Anzahl korrekt rekodierte Wörter gegenüber der der Pseudowörter.⁸⁴ Die unterschiedlichen Rekodiermechanismen werden erst über die qualitative Analyse des Rekodierens (Kapitel 5.3) ersichtlich.

Aufgrund des Merkmals [–Silbifiz] wurden ebenfalls V212 und V224 gesondert im Anhang dargestellt und besprochen. Bei V212 konnten in der qualitativen Analyse vereinzelte hierarchische Auswertungsmechanismen festgemacht werden, bei V224 sprach die Merkmalsverteilung letztendlich eher für lineares Rekodieren. Die Darstellung der Rohwerte in Tab. 24 zeigt für V212, dass die Auswertungsmechanismen, die hier gebündelt als diskontinuierliche Lesestrategie bezeichnet wurden, wenig erfolgreich sind. Nur vier von insgesamt 42 zu lesenden Strukturen werden korrekt rekodiert. V224 erreicht eine höhere Anzahl korrekt rekodierter Wörter. Das Verhältnis von Wörtern zu Pseudowörtern weist jedoch darauf hin, dass es sich dabei um vorwiegend lexikalisch basierte Auswertungsmechanismen handeln muss, die es erlauben, bekannte Wörter direkt aus dem Lexikon abzurufen. Die Rekodiermatrizen zeigen für das restliche Wortmaterial vorwiegend lineare Strategien.

5.5.5 Klasse 4: Hierarchisches Rekodieren

Kontinuierlich hierarchisches Rekodieren wurde in Kapitel 5.3.5 für den Umgang mit Basistrochäen anhand der Leser/Leserinnen V413 und V406 ausführlich dargestellt. Ebenfalls als hierarchisch wurden die Leser/Leserinnen V420 und V408 eingeschätzt. Die Lesestrategien von V403, V418, V419, V407 und V404 wurden ebenfalls als hierarchisch interpretiert jedoch mit dem generellen Unterschied, dass [–Vokalqu] für Pseudowörter des Typs LV distinktiv war. Die Rohwerte werden für alle gemeinsam in Tab. 25 dargestellt:

⁸⁴ Lediglich V208 weist eine deutlich höhere Anzahl korrekt rekodierter Wörter innerhalb dieser Untergruppierung auf, dabei überwiegen ebenfalls Wörter. Für V222 und V211 kann über Tab. 24 kein Unterschied zu den als linear interpretierten (Tab. 23) festgestellt werden.

Proband	V413	V406	V420	V408	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
Prima-Vista korr.	40	32	35	36	31	29	35	34	35	36	29
davon Wörter	21	17	19	21	20	19	19	18	20	20	18
davon Pseudow.	19	15	16	15	11	10	16	16	15	16	11
Sek.-Vista korr.	40	36	37	37	36	32	37	38	37	36	33

Tab. 25: Klasse 4, hierarchisches Rekodieren

Die Leser/Leserinnen dieser Gruppe rekodieren Prima-Vista sehr viele Wortformen korrekt. V413 schneidet mit 40 von insgesamt 42 in die Auszählung eingeflossenen Wortformen am besten ab. Alle Leser/Leserinnen realisieren immer etwas mehr Wörter als Pseudowörter korrekt. V413 und V408 rekodieren sogar alle Wörter korrekt. Lediglich V414 und V404 stechen aufgrund ihrer Rohwerte etwas heraus, beide realisieren insgesamt 29 von 42 Formen Prima-Vista korrekt und davon dann jeweils 19 Wörter und 10 Pseudowörter (V414) und 18 Wörter und 11 Pseudowörter (V404).

Das Sekunda-Vista-Lesen ist für alle mit Ausnahme von V413 zielführend. Aufgrund der hohen Anzahl an Prima-Vista korrekt erfassten Formen, wird es jedoch nur selten relevant.

5.5.6 Klasse 4: Diskontinuierliches Rekodieren

Die übrigen Leser/Leserinnen aus Klasse 4 wurden bezüglich ihrer Lesestrategie als diskontinuierlich eingeschätzt. Zwei Untergruppierungen wurden vorgenommen, in denen V409, V421, V402, V401, V417 vermehrt lineare Merkmalsverteilungen zeigten. Aus den Rekodiermatrizen der Leser/Leserinnen V412, V411 und V405 kann eher auf ein Nebeneinander von hierarchischen, lexikalischen und linearen Strategien geschlossen werden. Tab. 26 zeigt die Rohwerte aller Leser/Leserinnen mit diskontinuierlichen Strategien aus Klasse 4:

Proband	V409	V421	V402	V401	V417	V412	V411	V405
Prima-Vista korr.	20	27	27	22	19	27	28	27
davon Wörter	17	20	19	18	14	19	20	17
davon Pseudow.	3	7	8	4	5	8	8	10
Sek.-Vista korr.	25	27	30	23	26	29	30	33

Tab. 26: Klasse 4, diskontinuierliches Rekodieren

Bei diesen Lesern/Leserinnen sticht in Bezug auf den Rohwertvergleich sofort deutlich der Unterschied zwischen korrekt realisierten Wörtern und Pseudowörtern ins Auge. Die Anzahl der Prima-Vista korrekt realisierten Wortformen insgesamt ist bei V421, V402, V412 und V405 mit 27 etwas höher (vgl. z.B. V414 und V404 in Tab. 25 mit 29 Prima-Vista korrekt realisierten Wortformen). V409, V401 und V417 realisieren die wenigsten Strukturen aus

Klasse 4 korrekt. Erfolgreiche Sekunda-Vista-Überarbeitungen sind für alle Leser/Leserinnen bis auf V421 gegeben.

Der Vergleich der Rohwerte stützt m.E. die Interpretation einer diskontinuierlichen Strategie. Das auffällige Verhältnis von Wörtern und Pseudowörtern legt den Schluss nahe, dass Wörter über lexikalische Rekodiermechanismen korrekt rekodiert werden. Auf die Pseudowörter und anderweitig unbekanntes Wortmaterial kann so nicht zugegriffen werden. Zu lesende Strukturen werden dann eher linear ausgewertet. Allerdings können anhand einer individuelleren Analyse der Rekodiermatrizen von V412, V411 und V405 jedoch eindeutiger hierarchische Auswertungsmechanismen gegenüber V409, V421, V402, V401, V417 herausgearbeitet werden.

5.5.7 Zusammenfassung

Der Vergleich von Rohwerten bestätigt generell die qualitativen Analysen im Umgang mit Basistrochäen. Hin und wieder regen die Werte zu vereinzelt Revisionen gegebener Interpretationen oder zu präziseren qualitativen Analysen an.

Leser/Leserinnen, die auf der Ebene des basalen Rekodierens keine Schwierigkeiten haben, werden über die sehr hohe Anzahl von Prima-Vista korrekt realisierten Wörtern bei ausgeglichenem Ergebnis von korrekten Wörtern und Pseudowörtern relativ gut erfasst. Hier könnte der Bereich der morphologischen und syntaktischen Ebene sowie der Textebene in Bezug auf Leseschwierigkeiten weiter untersucht werden. Gleichzeitig wird aber auch insbesondere für die übrigen Leser/Leserinnen deutlich, dass der Vergleich dieser Rohwerte nicht aussagekräftig genug ist, um qualitative Unterschiede beim Rekodieren in jeder Hinsicht zu erfassen. Individuelle Förderschwerpunkte lassen sich so nicht festlegen.

Die Analyse der Rohwerte ließe sich z.B. um eine differenziertere Angabe der Sekunda-Vista korrekt rekodierten Wörter ergänzen. Möglich wäre evtl. auch ein strukturtypenspezifischer Überblick, damit Schwerpunktbildungen bezüglich bestimmter schriftsprachlicher Markierungen zugänglich werden. Aber insgesamt bietet doch die qualitative Analyse – wenngleich aufwändig – genaueren Zugriff auf individuelle basale Lesestrategien. Dennoch kann ein LLP von der zusätzlichen Darstellung quantitativer Werte profitieren. Werden die Rohwerte zu Beginn der Analyse gesichtet, dient das zum einen einem allgemeinen Überblick über die Datenlage, zum anderen können erste Hypothesen gebildet werden, die dann anhand der qualitativen Analyse überprüft werden. Dieses Vorgehen scheint auch im Sinne von z.B. Crystal/Fletcher/Garman (1976) (vgl. Kapitel 2.2.2.1) zu sein.

5.6 Linguistische Leseprofile IV: Ergebnisse aus dem Stolperwörterlesetest

Zusätzlich zu den Rekodierdaten wurden Lesedaten über den Stolperwörterlesetest erhoben.

Im Folgenden werden diese Daten besprochen und anschließend als weitere mögliche Komponente eines LLPs besprochen.

5.6.1 Vorbemerkungen

Grundsätzliches zum Stolperwörterlesetest wurde unter 5.1.1 genannt. Insgesamt befinden sich auf einem Bogen des Lesetests 60 Sätze. Für jeden Leser/jede Leserin wurde der Rohwert ermittelt, dabei handelt es sich um die Anzahl der richtigen Sätze von den 60 insgesamt. Die Leser/Leserinnen werden entsprechend des erreichten Rohwertes angeordnet, zum Überblick werden die Prozentränge des Stolperwörterlesetests angegeben. Dadurch wird die folgende Beschreibung der Ergebnisse und der Vergleich etwas erleichtert. Laut der Handanweisung des Stolperwörtertests (Metze 2009) kann man über die Prozentränge von folgender „ungefähre Leistungseinschätzung ausgehen“ (Metze 2009, S. 12):

- (37) 90 – 100% = sehr gut
 75 – 89% = überdurchschnittlich
 25 – 74% = durchschnittlich
 11 – 24% = unterdurchschnittlich
 6 – 10% = schwach
 1 – 5% = sehr schwach

Die Prozentränge stellen dabei Vergleiche zu getesteten Stichproben in der gleichen Altersgruppe dar (ebd., S. 11).

Zusätzlich zum Rohwert und Prozentrang wird die Anzahl der Prima-Vista korrekt rekodierten Wortformen insgesamt angegeben, um die Leser/Leserinnen besser zueinander in Beziehung setzen zu können. Somit kann in diesem Fall auf die gesonderte Darstellung der einzelnen Untergruppierungen verzichtet werden.

5.6.2 Klasse 2:

Proband	V221	V209	V213	V216	V201	V207	V215	V202	V217	V214	V220	V212	V218	V206	V208	V203	V211	V224	V222
Prima-Vista korr. W.	34	24	32	32	15	19	26	11	24	27	3	4	1	6	15	19	1	12	5
Rohwert Stolperw.	50	48	46	41	32	31	30	29	28	25	25	22	20	18	17	16	13	11	9
Prozentr. Stolperw.	96	95	94	88	72	69	66	62	58	47	47	36	29	23	20	17	10	7	4
	90-100%			75-89%	25-74%									11-24%			6-10%	1-5%	

Tab. 27: Klasse 2, Ergebnisse Stolperwörterlesetest

Bei Klasse 2 sind alle Prozentränge belegt. Die auf basaler Ebene als hierarchisch eingestuftten Leser/Leserinnen (V221, V213, V216) befinden sich innerhalb der oberen Prozentränge. Die als linear eingestuftten Leser/Leserinnen (V220, V206, V218) belegen hingegen nicht automatisch die unteren Prozentränge, sondern befinden sich zwischen 47-23% (mit den Rohwerten von 25-18). Daraus könnte man schließen, dass sie über lexikalische Kompensationsstrategien verfügen, die es im Zusammenhang mit dem Satzkontext beim leisen Lesen erlauben, die in der Handanweisung als durchschnittlich bis leicht unterdurchschnittlich bezeichneten Prozentwerte zu belegen. Die gemäß der qualitativen Analyse der Rekodierleistung als diskontinuierliche Leser/Leserinnen verteilen sich über alle Prozentränge hinweg. V209 sticht dabei etwas heraus: Mit dem Rohwert von 48 belegt er/sie einen Prozentrang, der als sehr gut bezeichnet wird. Der quantitativen Auszählung in Kapitel 5.5.4 kann jedoch entnommen werden, dass er/sie nur 24 von 42 Wörtern (Prima-Vista) korrekt realisiert bei einem deutlichen Unterschied von Wörtern zu Pseudowörtern. In der qualitativen Analyse der Rekodiermatrizen konnten z.T. auch lineare Rekodiermechanismen wie [–Verf], [–Vokalqu], [DEHN] oder [h] festgestellt werden. Auch hier scheint eine gut ausgeprägte lexikalische Strategie den hohen Prozentrang beim Satzlesen zu ermöglichen. Es wäre ebenfalls möglich, dass das leise Lesen beim Stolperwörterlesetest andere Strategien bedingt und sich daher ein Unterschied zur qualitativen Analyse ergibt.

V208, V222 und V211 weisen in den Rekodiermatrizen (Anhang CI, Mat. 12) häufig [–Strukturb] auf, was vorwiegend als nicht zielführende lexikalische Lesestrategie interpretiert wurde. Sie belegen im Stolperwörterlesetest unterdurchschnittliche bis sehr schwache Prozentränge, was allerdings auch darauf hindeutet, dass sie den Kontext nicht in höherem Maße nutzen können.⁸⁵

⁸⁵ V212 und V224 (Anhang CI, Mat. 13) zeigen ähnliche Rekodierstrategien ([–Silbifiz] als gemeinsames Merkmal), belegen dabei aber ganz unterschiedliche Prozentränge im Stolperwörterlesetest. V212 rekodiert zwar Prima-Vista insgesamt deutlich weniger Wörter als V224 (vgl. 5.5.4), schneidet beim Satzlesen jedoch besser ab (belegt mit einem Rohwert von 22 einen durchschnittlichen Prozentrang). In der qualitativen Analyse wurden zumindest vereinzelt Merkmale ersichtlich, die einen hierarchischen Zugriff auf Wortebene oder Zugriff auf Satzebene nahelegten. Für V224 wurde hingegen ein stabilerer lexikalischer Auswertungsmechanismus angenommen, insbesondere nach dem Rohwertvergleich des Verhältnisses Wörter vs. Pseudowörter (Tab. 24). Für das bessere Ergebnis von V212 mag dann auf Satzebene eine erfolgreichere, durch das leise Lesen begünstigte, Kontextnutzung verantwortlich sein. Die Sätze des Lesetextes zur Erhebung der Lautleseprotokolle waren mit Pseudowörtern durchzogen, was sich auf eine Strategie dieser Art sicherlich zusätzlich negativ auswirkt. Das soll aber nicht bedeuten, dass es sich etwa um ein zufriedenstellendes Ergebnis handelt. Der Leser/die Leserin benötigt dringend einen verlässlichen systematischen Zugriff zunächst auf die Wortebene, damit der Leseprozess optimiert werden kann (weiter zur Förderung Kapitel 5.8).

Als Beispiel kann noch V201 aus der Gruppe der diskontinuierlichen Leser/Leserinnen herausgegriffen werden. Seine/ihre Merkmalsverteilung in der Rekodiermatrix weist u.a. auf lineares Lesen hin (sehr deutlich bei den Pseudowörtern), dabei werden auch v.a. Wörter korrekt erfasst. Beim Stolperwörterlesetest befindet er/sie sich hingegen auf einem Prozenrang, der noch als durchschnittlich bezeichnet wurde (Rohwert 32, Prozenrang 27). Das könnte ebenfalls Kompensationsstrategien ermöglichen, die durch den Satzkontext hervorgerufen werden oder mit dem leisen Lesen an sich zusammenhängen.

Die übrigen als diskontinuierlich (mit überwiegend linearen bzw. lexikalischen Auswertungsmechanismen) bezeichneten Leser/Leserinnen befinden sich durchweg auf den untersten Prozenrängen.

Das alleinige Ergebnis des Stolperwörterlesetests verschleiert in vielen Fällen, dass Leser/Leserinnen gravierende Schwächen beim Rekodieren auf Wortebene aufweisen. Für das leise Lesen erlauben Kompensationsstrategien ein eher unauffälliges Ergebnis im durchschnittlichen Bereich (vgl. z.b. V220, kontinuierlich linear oder V212, diskontinuierlich). Zum Erhebungszeitpunkt Mitte der 2. Klasse mag das Ergebnis wohl noch zufriedenstellend ausgefallen sein, wenn diese Leser/Leserinnen jedoch nicht die richtige Unterstützung erhalten, liegt es nahe, dass sich ihre Ergebnisse im Bereich Lesen im weiterführenden Leseunterricht weiterhin verschlechtern.

5.6.3 Klasse 4:

Proband	V415	V418	V413	V419	V414	V403	V412	V406	V420	V407	V408	V411	V404	V402	V401	V405	V417	V421	V409
Prima-Vista korr.	31	34	40	35	29	35	27	32	35	36	36	28	29	27	22	27	19	27	20
Rohwert Stolperw.	45	44	43	42	39	38	38	37	37	36	31	31	30	28	27	24	21	20	19
Prozentr. Stolperw.	88	86	84	82	73	69	69	66	66	63	45	45	39	30	26	17	11	9	7
	75-89%				25-74%										11-24%			6-10%	

Tab. 28: Klasse 4, Ergebnisse Stolperwörterlesetest

Im Gegensatz zu Klasse 2 sind bei Klasse 4 nicht alle Prozenränge aus (37) belegt.

Die Leser/Leserinnen, aus deren Rekodiermatrix auf eine eher diskontinuierliche Rekodierstrategie mit vermehrt linearer Merkmalsverteilung geschlossen wurde, befinden sich beim Stolperwörterlesetest auf den unteren Prozenrängen (V409, V421 und V402, V401, V405, V417), mit Ausnahme von V405, der ebenfalls anhand der Merkmalsverteilung diskontinuierlich erscheint (jedoch mit vermehrt hierarchischen Merkmalen).

Die anderen Leser/Leserinnen sind breit verteilt. Diejenigen, deren basale Lesestrategie als hierarchisch interpretiert wurde, fallen nicht in den Prozentrang „überdurchschnittlich“, wie es in (37) bezeichnet wurde (das betrifft insbesondere V406, V420, V408).

Am besten schneidet V415 ab, dessen/deren Rekodiermatrix auf vorwiegend hierarchische Rekodiermechanismen deutet.

Die übrigen kontinuierlich hierarchischen Leser/Leserinnen aus der qualitativen Analyse befinden sich auf den oberen bis mittleren Prozenträngen. V404, der/die in der Gegenüberstellung der Rohwerte etwas schwächer abschneidet (Kapitel 5.5.5), befindet sich mit einem Prozentrang von 39 im durchschnittlichen Bereich (25-74% bei einem Rohwert 30 von 60 Sätzen). Möglicherweise verfügt er/sie über einen guten lexikalischen Zugriff. Pseudowörter können auf diese Weise kaum rekodiert werden, beim Stolperwörterlesetest stellt das aber kein Problem dar. Beachtet werden muss aber zusätzlich, dass beim Stolperwörterlesetest leise gelesen wird. Dadurch werden möglicherweise auch andere Auswertungsmechanismen als beim Rekodieren bedingt.

Die eher diskontinuierlichen Leser/Leserinnen V412, V411 befinden sich im durchschnittlichen Prozentrang verteilt. Bei V405 ist der Prozentrang sogar unterdurchschnittlich.

5.6.4 Zusammenfassung

Leser/Leserinnen aus Klasse 2, deren Merkmalsverteilung im Bereich des basalen Rekodierens vermehrt auf lineare oder diskontinuierliche Auswertungsmechanismen hinweist, können in manchen Fällen dennoch unauffällige Prozentwerte beim Stolperwörterlesetest belegen. In Klasse 4 sind hingegen die Leser/Leserinnen, die viele Merkmale für lineares Rekodieren aufweisen, auch diejenigen, die vorwiegend die unteren Prozentränge belegen. Es ist zu vermuten, dass sich fehlender stabiler Zugriff v.a. auf Basistrochäen insgesamt auf das Satzlesen auswirkt. Für Schüler/Schülerinnen, die häufiger Sekunda-Vista-Lesen (z.B. V409 in Anhang CI) aufweisen, könnte ein niedrigeres Ergebnis beim Stolperwörterlesetest auch dadurch begründet sein. Auch wenn Sekunda-Vista die zu lesenden Strukturen teilweise hierarchisch ausgewertet werden, dauert das immer noch sehr lange. Beim Stolperwörterlesetest könnte das dazu führen, dass insgesamt weniger Sätze in der gegebenen Zeit im Vergleich zu anderen Lesern/Leserinnen bearbeitet werden können.

Die diskontinuierlichen Leser/Leserinnen aus beiden Klassen verfügen insgesamt über eine Vielzahl von Lesestrategien, die teilweise mit einem hohen Ergebnis auf Satzebene (z.B. V209), teilweise aber auch mit einem extrem niedrigen Ergebnis interagieren (z.B. V222).

Der Stolperwörterlesetest mag zwar für sich genommen, ein relativ gutes Analyseinstrument für die Erhebung für die Lesefähigkeit auf Satzebene darstellen (vgl. Kapitel 5.1.1), wo genau Leser/Leserinnen aber Schwierigkeiten haben, wird u.U. nicht eindeutig gezeigt. Gerade in Klasse 2 können vergleichsweise gute Ergebnisse bei linearen oder instabileren diskontinuierlichen Rekodierstrategien erzielt werden, die qualitative Analyse zeigt jedoch, dass im Hinblick auf Förderung auf Wortebene angesetzt werden sollte.

Bei Lesern/Leserinnen aus Klasse 4, deren Merkmalsverteilung als hierarchisch interpretiert wurde, beim Stolperwörterlesetest aber im durchschnittlichen Prozentrang angesiedelt sind, kann zumindest über die qualitative Analyse eine Förderung für die Wortebene weitgehend ausgeschlossen werden.

Im Zusammenspiel mit der qualitativen Analyse stellt der Test jedoch eine geeignete ergänzende Komponente für ein LLP dar.

5.7 Schlussfolgerungen

Nachdem die Rekodiermerkmale anhand unterschiedlicher leserunspezifischer Beispiele zunächst ganz allgemein empirisch erprobt wurden (Kapitel 5.2), konnten LLPs von jeweils 19 Zweit- und Viertklässlern erstellt, exemplarisch analysiert und interpretiert werden. Die LLPs wurden für alle Leser/Leserinnen gemeinsam, aber getrennt nach den einzelnen, hier ausgewählten Komponenten dargestellt. Diese Komponenten bestehen aus einer qualitativen Analyse (Rekodieren von Basistrochäen in Kapitel 5.3 und Rekodieren von komplexen Trochäen in Kapitel 5.4) und einer ergänzenden quantitativen Auswertung (Gesamtanzahl korrekt rekodierte Wörter in Kapitel 5.5 und Daten aus dem Stolperwörterlesetest in Kapitel 5.6).

Anhand der in Kapitel 5.3.1 aufgestellten Fragestellungen wird die Untersuchung nun besprochen. Dabei wird der Versuch unternommen, aus den Ergebnissen Überlegungen für mögliche Erwerbsmechanismen beim basalen Leseerwerbsprozess aufzustellen.

1. Lassen sich die erhobenen Lautlesedaten über die definierten Rekodiermerkmale hinreichend beschreiben, um Hinweise auf zugrundeliegende basale Lesestrategien zu erhalten?

Es ist möglich, über die definierten Rekodiermerkmale die Lautlesedaten zu beschreiben. Die Merkmalszuordnung, wie sie in Kapitel 5.3 und 5.4 dargestellt wurde, stellt für unterschiedliche Wortformen einer Struktur die Verhältnisse beim Rekodieren in Rekodiermatrizen dar. Einige Verallgemeinerungen müssen dabei allerdings vorgenommen werden. Die Merkmale

abstrahieren die Daten, so dass sie analysiert und interpretiert werden können. Anhand der Verteilung der Merkmale ist es möglich, Typenbildungen bei den Lesern/Leserinnen (auch über eine Klassenstufe hinaus) abzuleiten. Insgesamt sind die bislang angenommenen Merkmale aussagekräftig genug, um unterschiedliche Lesestrategien herauszuarbeiten und individuelle Förderschwerpunkte beim basalen Rekodieren zu identifizieren.

2. Wenn ja, zeigen sich die in Kapitel 3.2 herausgearbeiteten Lesestrategien, und anhand welcher Merkmale werden sie insbesondere zugänglich?

Von den anhand der Forschungsliteratur herausgearbeiteten Lesestrategien aus Kapitel 3.2 konnten über die Rekodiermatrizen kontinuierlich hierarchische und kontinuierlich lineare Lesestrategien identifiziert werden. Belege für kontinuierlich lexikalische Lesestrategien konnten nicht gefunden werden. Neben kontinuierlichen konnten ebenfalls diskontinuierliche Lesestrategien nachgewiesen werden.

Lexikalische Rekodiermechanismen finden sich in mehr oder weniger jeder Matrix. Aufgrund der im Mittelpunkt stehenden Untersuchung des basalen Rekodierens können sie nicht immer eindeutig erfasst werden. Das Merkmal [–Strukturb] greift nur bei nicht zielführenden lexikalischen Lesestrategien (wenn also ein Erraten der Struktur ersichtlich wird). Insbesondere für korrektes Rekodieren von Wörtern kann [+Strukturb] nicht nachweisen, ob die Struktur tatsächlich über phonologisches Rekodieren bearbeitet wird oder ob ein korrekter direkter Zugriff auf das mentale Lexikon erfolgt.

Der folgende Überblick (Abb. 23) stellt eine für alle Strukturen sowie für Wörter und Pseudowörter verallgemeinerte typische Merkmalsbündelung der identifizierten basalen Lesestrategien im Basistrochäus für die hier untersuchten Daten⁸⁶ dar.

⁸⁶ Daher fehlt das Merkmal [ambisilb. K] in dieser Zusammenstellung.

Typische Rekodiermerkmale

kontinuierlich hierarchisch	kontinuierlich linear	diskontinuierlich
<div> +Strukturb +Verf +Vokalqu +supra +seg PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT -h </div>	<div> +Strukturb -Silbifiz -Verf -Vokalqu -supra +/-seg DEHN PAU NEU WORTINIT WORTINT LINDEF +h </div>	<div> +/-Strukturb -Silbifiz +/-Verf +/-Vokalqu +/-supra +/-seg DEHN PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT LINDEF +/-h FLEX </div>

Abb. 23: Typische Merkmale für Lesestrategien beim Rekodieren von Basistrochäen

Diese Merkmalsbündelungen betreffen jeweils den Extremfall. Wie in 5.3 anhand der Basistrochäen gezeigt wurde, kann z.B. bei kontinuierlich hierarchischem Rekodieren vereinzelt – insbesondere bei Pseudowörtern – die Fußstruktur für <-er>-Reduktionssilben einbrechen oder auch <h> im Onset der Reduktionssilbe konsonantisch realisiert werden. Ebenso ist bei einer (kontinuierlich) linearen Lesestrategie vereinzelt hierarchisches Rekodieren möglich (wobei hier insbesondere bei Wörtern lexikalische Teilstrategien verantwortlich gemacht wurden). Das Merkmal [-Silbifiz] wurde sowohl als Merkmal für eine lineare als auch für eine diskontinuierliche Lesestrategie interpretiert. Linear deshalb, weil es insbesondere für eine Form von einzelbuchstabenorientiertem Rekodieren vergeben wurde, bei der jeder Buchstabe als einzelne Silbe realisiert wird, und diskontinuierlich, weil es in diesem Zusammenhang v.a. bei Lesern/Leserinnen aufgetreten ist, die zusätzlich Merkmale aufweisen, die auf lexikalisches und sogar vereinzelt hierarchisches Rekodieren hindeuten. Zudem wurde [FLEX] als Merkmal für diskontinuierliches Rekodieren gedeutet; in einem kontinuierlich linearen LLP sollte es nicht auftreten.

Für diskontinuierliches Rekodieren sind prinzipiell alle Merkmale möglich. Je nachdem können für Leser/Leserinnen vermehrt lineare oder vermehrt hierarchische Tendenzen ausgemacht werden. Leseprofile, die eine diskontinuierliche Merkmalsverteilung aufweisen, können unterschiedliche Leseleistungen subsumieren. Innerhalb diskontinuierlicher Merkmalsverteilungen können zudem vermehrt Merkmale auftreten, die auf eher lineares oder eher hierarchisches Rekodieren hindeuten.

Für einige Merkmale lassen sich aus dem konkreten Auftreten in den Rekodiermatrizen der LLPs Tendenzen ableiten. Allgemein kann man für das Prima-Vista-Lesen folgende Aussage in (38) aufstellen:

$$(38) \quad [+Strukturb] \quad > \quad [+/-Verf, +/-Vokalqu]$$

(38) sagt aus, dass bei der Vergabe des Merkmals [+Strukturb] in einem LLP auch die Merkmale [Verf] und [Vokalqu] vorkommen, jedoch ist nicht von vornherein klar, in welcher Ausprägung sie auftreten.

Weitere eindeutige Schulssfolgerungen sind aufgrund der Datenlage nur schwer zu treffen. Möglich sind einige Aussagen anhand der kontinuierlichen Verteilung von Merkmalen im Umgang mit Basistrochäen. Die Merkmale [Verf] und [Vokalqu] treten immer gemeinsam in einem LLP auf. Allerdings können Vorhersagen der Art „wenn [+Verf] vorliegt, dann muss auch [+Vokalqu] vorliegen“ nicht getroffen werden. Daher wird (39) formuliert:

$$(39a) \quad [+/-Verf] \quad > \quad [+/-Vokalqu]$$

$$(39b) \quad [+/-Vokalqu] \quad > \quad [+/-Verf]$$

(39a) und (39b) sollen darstellen, dass kein eindeutiger Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen in den hier untersuchten Daten zu bestehen scheint. In (39a) wird ausgesagt, dass das Auftreten von [+/-Verf] in einem LLP ebenso das Auftreten von [+/-Vokalqu] bedingt. In einem LLP kann also von [+Verf] nicht automatisch auch auf [+Vokalqu] oder [-Vokalqu] geschlossen werden. Genausowenig kann gesagt werden, dass bei [-Verf] [+Vokalqu] oder [-Vokalqu] auftreten muss. Weil der umgekehrte Fall (also ausgehend von [Vokalqu]) ebenso möglich ist, wird der Umkehrschluss in (39b) formuliert. Es gibt Leser/Leserinnen, die bei stabil verfügbarer Fußstruktur dennoch (vereinzelte) Schwierigkeiten mit der Auswertung der Vokalquantität (wenn auch evtl. strukturspezifisch) haben. Gleichzeitig treten Fälle auf, bei denen die Vokalquantität für alle Typen ausgewertet werden kann, aber Probleme bei der Fußstruktur auftreten. Für kontinuierlich hierarchische Lesestrategien betrifft das ausschließlich <-er>-Reduktionssilben.

In Kapitel 5.2.2.4 wurde für Wörter mit g-Silbengelenk die Vermutung aufgestellt, dass [+Verf] für die korrekte Rekodierung der Vokalquantität in der Hauptsilbe gegeben sein muss. Ausschlaggebend war die Beobachtung, dass Realisierungen wie *['kɔbe:] in den Da-

ten nicht belegt sind, Realisierungen wie ['ʁo: bə] oder ['ʁo: be:] hingegen schon. Diese Überlegung kann für Wörter mit normaler Schwasilbe für dieses Korpus aufrechterhalten werden. <r> in der Koda der Reduktionssilbe bedingt insgesamt [-Verf] (d.h. auch andere Strukturtypen sind betroffen, s.o.). Das zeigt sich auch bei hierarchischen Lesestrategien. Für den Umgang speziell mit g-Silbengelenk wird folgende Bedingung (40) formuliert:

(40) g-Silbengelenk: [+Vokalqu] > [+/-Verf] (ausgen. <-er>-Reduktionssilbe)

(40) sagt aus, dass bei Wörtern mit g-Silbengelenk die Vokalquantität korrekt rekodiert wird, die Fußstruktur kann jedoch korrekt oder defekt realisiert werden.

Für den Umgang speziell mit dem Reduktionsvokal kann dann strukturtypenübergreifend Bedingung (41) formuliert werden. Sie sagt aus, dass das Auftreten des offensichtlich komplexeren [ɐ] in einem LLP das Auftreten [ə] voraussetzt. Das gilt sowohl für Wörter als auch für Pseudowörter.

(41) [ɐ] > [ə]

Die Ergebnisse von Rautenberg (2015)⁸⁷ weisen daraufhin, dass bei Rekodierfehlern von Zweitklässlern/Zweitklässlerinnen vornehmlich die Fußstruktur problematisch ist, Reduktionssilben werden eher betont als Vollsilben realisiert (vgl. jedoch (39) in diesem Zusammenhang). In Bezug auf die Realisierung des Qualitätsunterschiedes [ɐ] und [ə] stellt Rautenberg (2015) ebenfalls fest, dass die Realisierung von [ɐ] in <-er>-Reduktionssilben fehleranfälliger ist, was (41) bestätigen würde.

Zur Verteilung des Merkmals [h] kann bezüglich der hier untersuchten Daten beobachtet werden, dass für <h> im Onset der g-Reduktionssilbe eine konsonantische Realisierung gegenüber der Position Koda der g-Hauptsilbe präferiert wird. Man kann umgekehrt davon ausgehen, dass die konsonantische Realisierung von <h> in der Position Koda der g-Hauptsilbe ([+h]) auch [+h] für die Position von <h> im Onset der g-Reduktionssilbe auslöst. Umgekehrt ist das nicht der Fall (vgl. auch Röber 2009, S. 137, Kapitel 3.2.2).

⁸⁷ Rautenberg (2015) analysiert, inwieweit sich Rekodierfehler von Zweitklässlern/Zweitklässlerinnen in Abhängigkeit der Unterrichtsmethode (Fibel oder silbenanalytische Methode) unterscheiden.

- (42) [+h] für <h> in der Koda der g-Hauptsilbe > [+h] für <h> im Onset der g-Reduktionssilbe

Zusätzlich ist anzumerken, dass (42) ebenfalls sowohl für Wörter als auch für Pseudowörter gilt.

Dass <h> im Onset der g-Reduktionssilbe eher von konsonantischer Realisierung betroffen ist, könnte möglicherweise dadurch bedingt sein, dass es weniger explizit im Unterricht behandelt wird, als <h> in der Koda der g-Hauptsilbe (vgl. auch die Anmerkung zur Wortwahl in 2.3.5). Viele Lehrer/Lehrerinnen sind zudem der Meinung, dass es als silbeninitiales <h> einen Lautwert hätte, und auch in der Forschung wird durchaus auf diese Sicht hingewiesen (vgl. Ossner 1996, S. 377). Bei Schülern/Schülerinnen kann man zudem davon ausgehen, dass sie eher für <h> in der Koda der g-Hauptsilbe die konsonantische Realisierung aus Gründen einer ökonomischen Artikulation von selbst ablegen. Darüber hinaus lässt sich die lautliche Form mit [h] in der Koda der g-Hauptsilbe weniger gut mit dem lexikalischen Eintrag in Einklang bringen, weil es im Deutschen an dieser Position phonotaktisch nicht möglich ist.

Weitere Datenerhebungen könnten solche Bedingungen, wie sie unter (38) – (42) aufgestellt wurden, stützen. Die Probanden, die hier qualitativ untersucht wurden, hatten einen Anfangsunterricht, in dem Anlauttabelle und Fibel gleichermaßen verwendet wurden. Im Kontrast sollten auch weitere Daten von Schülern/Schülerinnen erhoben werden, die anhand einer silbenanalytischen Methode unterrichtet wurden, die vermehrt die g-Silbe bzw. den g-Fuß zum Ausgangspunkt des Schriftspracherwerbs macht. Zu erwarten wäre auf dem Hintergrund der Längsschnittstudie von Weinhold (2006)⁸⁸ und der Studie von Rautenberg (2015), dass sich Merkmalsverteilungen zugunsten der Erfassung der suprasegmentalen Struktur ergeben.

Insgesamt zeigt sich, dass besonders die Merkmale, die zur Beschreibung des Umgangs mit der suprasegmentalen Struktur definiert wurden, für die Unterscheidung in kontinuierlich hierarchische und kontinuierlich lineare Lesestrategien geeignet sind. Kontinuierlich hierarchische Lesestrategien lassen sich insbesondere über die kontinuierliche Vergabe von [+Verf] und [+Vokalqu] erkennen. Daneben ist durchgängig [+Strukturb] gegeben.

⁸⁸ Weinhold (2006) untersuchte die Entwicklung beim Lesen- und Schreibenlernen unter Berücksichtigung der Unterrichtskonzepte Fibel, silbenanalytische Methode und Lesen durch Schreiben; Ende Klasse 2 gelingen Kindern, die über eine silbenanalytische Methode unterrichtet wurden im Vergleich zu den anderen, insbesondere korrekte Verschriftungen von Reduktionssilben.

Kontinuierlich lineare Lesestrategien lassen sich demgegenüber an [–Verf] und [–Vokalqu] ableiten (vgl. hierzu auch die Untersuchungen von Noack 2004, 2006; Röber 2009). Wenn es darum geht, die Arbeit mit LLPs im Unterricht über ein *Screening* handhabbarer zu machen, können über diese Merkmale schnell Informationen über eine mögliche Lesestrategie gewonnen werden. Im Bereich des Sekunda-Vista-Lesens geben Merkmale der korrektiven Verfahrensweisen zwar Auskunft, bei generell fehlendem Korrekturverhalten können jedoch keine spezifischen Aussagen gemacht werden. Über die deliberativen Verhaltensweisen können wenig verallgemeinernde Aussagen gemacht werden. Als Indikator für einen linearen Auswertungsmechanismus wurde [DEHN] identifiziert, aber auch hier gilt, kommt [DEHN] nicht vor, muss das nicht unbedingt schon auf eine hierarchische Strategie hindeuten. Der Regressionsort stellt sich ebenfalls als eher dynamisches Merkmal heraus. Phrasenintiale Regressionsorte geben zwar Hinweise auf hierarchische Rekodiermechanismen, reichen jedoch alleine nicht aus, um eine hierarchische Lesestrategie tatsächlich zu identifizieren (vgl. weiter unter Frage 3).

3. *Welche Rolle spielt speziell das Verhältnis zwischen Prima-Vista- und Sekunda-Vista-Lesen und welche Rolle spielt das Verhältnis zwischen dem Umgang mit der suprasegmentalen und segmentalen Ebene?*

Zur Analyse und Interpretation eines LLPs liefert das Sekunda-Vista-Lesen in Bezug auf Strategien beim Rekodieren im Kontrast zum Prima-Vista-Lesen zusätzlich wertvolle Hinweise. Gewisse Umgangsweisen werden u.U. erst über das Sekunda-Vista-Lesen zugänglich (z.B. Prima-Vista kontinuierlich lineares Auswerten, Sekunda-Vista hierarchisches bzw. lexikalisches Auswerten). Deliberative Verfahren stehen im Vergleich zu korrektiven Verfahren weniger in direktem Bezug mit linearen oder hierarchischen Rekodiermechanismen. Eine Ausnahme bildet hier [DEHN], das als Merkmal für eine lineare bzw. diskontinuierliche Lesestrategie dargestellt wurde (vgl. auch Frage 2).

Bei den kontinuierlichen Lesestrategien konnte das Auftreten einer qualitativen Variation bei den korrektiven Verfahren ([korr]) ausgemacht werden. Bei einer kontinuierlich linearen Lesestrategie wird eher die segmentale Ebene korrigiert, wohingegen bei einer kontinuierlich hierarchischen auch die suprasegmentale Ebene überarbeitet wird. In (43) wird diesbezüglich eine generelle Bedingung aufgestellt, die ausgehend von der Korrektur der suprasegmentalen Ebene aussagt, dass in einem LLP das Auftreten von [+supra] bedeutet, dass auch [+seg]

vorhanden ist bzw. dass der Leser/die Leserin über [+seg] generell verfügt.

(43) [+supra] > [+seg]

In kontinuierlichen LLPs soll es keine Fälle geben, in denen ausschließlich suprasegmental korrigiert wird und gleichzeitig kein Sekunda-Vista-Zugriff auf die segmentale Ebene besteht (zusammengefasst etwa als *[+supra, –seg]). Das bedeutet nicht, dass ein Sekunda-Vista-Zugriff im Profil unbedingt in Erscheinung treten muss – evtl. ist eine Korrektur der suprasegmentalen Ebene im konkreten Fall nicht erforderlich.

Dagegen ist es möglich, dass ausschließlich die segmentale Ebene Sekunda-Vista bearbeitet wird, die suprasegmentale jedoch nicht (zusammengefasst als [+seg, –supra]). Entsprechende Abweichungen bezögen sich auf diskontinuierliche Strategien.

Als weitere Tendenz für das Sekunda-Vista-Lesen mit berücksichtigtem Regressionsort kann für kontinuierliches Rekodieren (44) formuliert werden:

(44) [PHRASENINIT] > [+Vokalqu, +Verf] (ausg. bei <-er>-Reduktionssilben)

Offensichtlich scheint für einen Zugriff auf die Phrasenebene ein relativ stabiler hierarchischer Zugriff auf die Wortebene Voraussetzung zu sein. Hier kann man über den Regressionsort bei Neuansätzen oder Korrekturen zusätzlich Aufschlüsse gewinnen. Möglich ist jedoch, dass die Wahl des Regressionsorts durch die Art des vorliegenden Problems bedingt ist: Probleme auf Wortebene würden dann auch auf Wortebene von [WORTINIT] aus bearbeitet werden. Wird das Problem durch die Phrasenebene hervorgerufen, wird es ebenfalls auf Phrasenebene bearbeitet; der angemessene Regressionsort wäre dann [PHRASENINIT]. Einschränkungen beziehen sich dann wieder auf diskontinuierliche Lesestrategien.

Die Unterteilung der Analyse (ausgehend von der theoretischen Konzeption und den entsprechend formulierten Rekodiermerkmalen) im Umgang mit der suprasegmentalen und segmentalen Struktur wirkt sich nicht nur auf das Korrekturverhalten aus. Aus den Rekodiermatrizen kann die Tendenz abgeleitet werden, dass lineare und diskontinuierliche LLPs eher [LINDEF] als übergeordnetes Merkmal für Schwierigkeiten im Umgang mit der segmentalen Struktur aufweisen als kontinuierlich hierarchische LLPs (z.B. kontinuierlich hierarchische LLPs aus Klasse 2 vs. diskontinuierliche LLPs von V208, V222, V211 oder

kontinuierlich hierarchische LLPs aus Klasse 4 vs. diskontinuierliche LLPs von V421, V409, V402, V401, V417).

(45) [–Verf, –Vokalqu, +h] > [LINDEF]

(45) sagt aus, dass defekt rekodierte Vokalquantität und Fußstruktur Probleme auf segmentaler Ebene begünstigen. Umgekehrt würde das bedeuten, dass ein sicherer Zugriff auf die suprasegmentale Struktur auch automatisch einen sicheren Zugriff auf die segmentale Struktur bedingt (vgl. hier jedoch die Befunde von Rautenberg 2015, die feststellt, dass bei Zweitklässlern/Zweitklässlerinnen Graphem-Phonem-Korrespondenzen beim Rekodieren von Basistrochäen keinen eklatanten Schwierigkeitsbereich darstellen). Vermutet wurde in Kapitel 5.2.1, dass vermehrtes Auftreten von [LINDEF] auch auf lexikalische Auswertungsmechanismen zurückzuführen sein könnte (v.a. im Zusammenhang mit V208, V222, V211 in Anhang CI, Mat. 12). Diesbezüglich können anhand der qualitativen Analyse keine eindeutigen Aussagen gemacht werden, v.a. weil die Rekodiermatrizen selbst Aussagen dieser Art blockieren. Bei [–Struktur] (als Indikator für eine lexikalische Strategie) wurde die weitere Analyse abgebrochen, was sinnvoll erscheint, wenn man feststellen möchte, inwieweit die zu lesende Struktur ausgewertet wird. Außerdem sind Beschränkungen für diskontinuierliche Lesestrategien nur schwer aufrechtzuerhalten.

4. Inwieweit bestehen Unterschiede im Umgang mit Basistrochäen im Vergleich zu komplexen Trochäen?

Die Rekodiermerkmale wurden zunächst für den Umgang mit Basistrochäen erstellt. Sie greifen auch bei komplexen Trochäen. Grundsätzliches ist insbesondere mit der Auswertung der Vokalquantität in der Hauptsilbe bei komplexen Trochäen anzumerken. Allgemein zeigen kontinuierlich hierarchische Leser/Leserinnen keine Schwierigkeiten im Umgang mit der Vokalquantität in der Hauptsilbe bei Basistrochäen. Als Ausnahme wurde insbesondere auf die Pseudowörter des Strukturtyps 1 (LV) hingewiesen (zur Abkürzung der Typen vgl. Kapitel 5.1.1); kontinuierlich hierarchische Leser/Leserinnen aus Klasse 2 und ein Teil aus Klasse 4 rekodieren hier auch [–Vokalqu]. Im Umgang mit k-LV wird ebenfalls für viele Leser/Leserinnen mit unterschiedlichen Lesestrategien im Umgang mit Basistrochäen [–Vokalqu] vergeben. Allgemein kann man [–Vokalqu] bei komplexen Trochäen, die mit langem,

gespannten Vokal rekodiert werden (k-LV) als hierarchischen Rekodiermechanismus bezeichnen. Die morphologische Struktur wird jedoch nicht ausgewertet.

(46) [+/-Vokalqu] (Pseudow.), Typ LV > [-Vokalqu] (Pseudow.), Typ k-LV

In (46) wird die Möglichkeit beschrieben, dass Leser/Leserinnen mit einer (kontinuierlich) hierarchischen Lesestrategie bei Pseudowörtern des Typs 1 (LV) [+/-Vokalqu] rekodieren (vgl. die unterschiedlichen Gruppen in Klasse 4), bei k-LV aber durchaus [-Vokalqu] auswerten. Angenommen wird, dass das zusätzliche morphologisch bedingte <t> eine hierarchische Auswertung begünstigt. Die Wortformen des Typs k-LV werden häufig – über alle Strategien hinweg – mit kurzem, ungespanntem Vokal rekodiert (analog zum Basistrochäus des Typs KV). Die phonologische Struktur wird hierarchisch ausgewertet, die morphologische Struktur wird jedoch nicht beachtet.⁸⁹

Für den Umgang mit [Vokalqu] bei den Typen KV und g-S (insbesondere bei Pseudowörtern) vs. den komplexen Formen k-KV und k-g-S lassen sich weniger eindeutige Aussagen formulieren.

Der Umgang mit der Fußstruktur zeigt im generellen Vergleich aller LLPs keinen besonderen Unterschied zwischen Basistrochäen und komplexen Trochäen. Anhand der Datenlage – insbesondere der kontinuierlich hierarchischen Leser/Leserinnen – ist davon auszugehen, dass eine durchgängig verfügbare Fußstruktur beim Rekodieren von Basistrochäen auch die korrekte Realisierung der Fußstruktur im komplexen Trochäus erlaubt.

Für <h> im Onset der g-Reduktionssilbe (silbeninitiales <h>) kann die Aussage getroffen werden, dass im Basistrochäus auch bei kontinuierlich hierarchischen Lesern [+h] vergeben werden kann, d.h. <h> wird an dieser Position häufig konsonantisch realisiert (vgl. (42)). Für komplexe Trochäen trifft das nicht zu. Wird die morphologische Struktur außer Acht gelassen, befindet sich <h> in der Koda der g-Hauptsilbe (vergleichbar mit einem Dehnungs-

⁸⁹ Allerdings muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass die kompetenten Testleser/-leserinnen (vgl. Kapitel 5.1) sich bezüglich [Vokalqu] bei k-LV ebenfalls unsicher verhielten. Im Kontext <Der Löwe grelte in den Ropel> muss die Wortform <grelte> im Präteritum mit langem, gespanntem Vokal (also ['gʁe:l.tə]) rekodiert werden. Der kurze, ungespannte Vokal wäre hingegen angemessen, wenn die Wortform im Präsens <greltet> oder im Präteritum <greltete> lautet. Ein Grund für dieses Verhalten könnte evtl. in der zu wenig präzisen Aufgabenstellung liegen. Im Weiteren wäre eine entsprechende Untersuchung angemessen, über die das implizite morphologische Wissen in diesem Bereich zunächst bei kompetenten Lesern/Leserinnen untersucht wird.

<h>). In dieser Position wird es im Basistrochäus von den Lesern/Leserinnen dieses Korpus nur mit wenigen Ausnahmen konsonantisch realisiert, vgl. (47).

(47) [+h] für sh > [-h] für k-sh

An einigen Stellen geben die LLPs eindeutiger – wenn auch vereinzelte – Hinweise darüber, dass die komplexen Trochäen offenbar Schwierigkeiten gegenüber den Basistrochäen verursachen. Einige anhand der Basistrochäen als kontinuierlich hierarchisch interpretierte Leser/Leserinnen (z.B. V216, V406, V403) weisen in den Matrizen für den komplexen Trochäus vereinzelt [DEHN] auf. Dies scheint einerseits ein Anzeichen für schwierigere Verarbeitung der morphologisch komplexen Formen zu sein, liefert aber auch gleichzeitig den Hinweis, dass lineare Auswertungsmechanismen bei ansonsten kontinuierlich hierarchischer Merkmalsverteilung durchaus vorhanden sind. Zusätzlich tritt z.B. bei V415 und V414 [FLEX] bei den komplexen Trochäen auf. (Generell scheint [FLEX] bei Pseudowörtern von komplexen Trochäen häufiger vorzukommen, als bei Pseudowörtern der entsprechenden Basistrochäen). Für weitere Merkmale wie [LINDEF] können anhand der qualitativen Analyse keine klaren Aussagen gemacht werden.

Schwierigkeiten im Umgang mit den komplexen Trochäen könnten allgemein auf das morphologisch bedingte <t> zurückzuführen sein. Möglicherweise sind die Wortformen durch den zusätzlichen Buchstaben einfach unübersichtlicher und bedingen z.B. einen lexikalischen Auswertungsmechanismus ([FLEX] wäre dann als entsprechendes Merkmal zu nennen, evtl. auch [LINDEF]).

Ein Zugriff auf die morphologische Struktur kann über die Rekodiermatrizen für komplexe Trochäen in diesem Datensatz nicht eindeutig nachgewiesen werden. Insgesamt scheinen weitere Untersuchungen angebracht, m.E. auch mit erwachsenen (d.h. kompetenten) Lesern/Leserinnen, um Eindrücke zu gewinnen, inwieweit diese Leser/Leserinnen überhaupt komplexe Trochäen verarbeiten. Sinnvoll scheint auch eine Untersuchung für den Umgang beim Rekodieren von Wortbildungsprodukten (erste Analysen liegen mit Bangel/Müller 2015) vor.

Bei kontinuierlich linearem Rekodieren in Bezug auf Basistrochäen kann aufgrund des Umgangs mit den komplexen Trochäen für diesen Datensatz jedoch sicher ein morphologischer Zugriff ausgeschlossen werden.

5. Inwieweit wirken sich die ergänzenden Komponenten „Gesamtanzahl rekodierter Wörter“ und „Stolperwörterlesetest“ auf die Gesamtinterpretation der linguistischen Leseprofile aus?

Beide Komponenten bieten eine sinnvolle Ergänzung zu den rein qualitativen Werten in den Rekodiermatrizen. Sie bestätigen und konturieren in vielen Fällen die Interpretationen, die aus den Rekodiermatrizen hervorgegangen sind, erlauben jedoch alleine keine Aussagen über die zugrundeliegende Lesestrategie.

Für den Vergleich der Gesamtanzahl rekodierter Wörter wurde festgestellt, dass sie sich als sinnvoll zur Hypothesenbildung für Analysierende erweisen können.

Die Daten aus dem Stolperwörterlesetest bieten eine zusätzliche Informationsquelle. Sie zeigen, wie weit die jeweilige basale Lesestrategie mit dem leisen Lesen auf Satzebene in Verbindung steht. Wird der Stolperwörterlesetest isoliert durchgeführt, birgt er jedoch v.a. für lineare und diskontinuierliche Lesestrategien die Gefahr, dass Schwächen auf Wortebene nicht adäquat erkannt werden können. Insgesamt lässt sich aus den in Beziehung gesetzten Rohwerten der Gesamtanzahl rekodierter Wörter und dem Ergebnis des Stolperwörterlesetest bestätigen, dass Leser/Leserinnen mit hierarchischen Strategien ein allgemein besseres Ergebnis erzielen als Leser/Leserinnen, deren Lesestrategien auf Wortebene einen hohen Anteil von linearen bzw. diskontinuierlichen Auswertungsmechanismen enthalten.⁹⁰

Hinsichtlich der optimalen Identifikation von schwachen Lesern/Leserinnen ist eine qualitative Analyse des Rekodierens relevant, um die tatsächlich ausschlaggebenden Lese Probleme zu ermitteln (vgl. Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 171).

Dies ist auch einer der wesentlichen Gründe, ein qualitativ ausgerichtetes Verfahren zur Analyse der basalen Lesestrategie im Sinne einer linguistischen Lese profil-Analyse zu konzipieren. Ruft man sich die Befunde aus der Leseforschung in Erinnerung (Kapitel 2.1.1.7; 3.2), wird deutlich, dass besonders die Wortebene für erfolgreiches Lesen gesichert verfügbar sein muss (vgl. z.B. im Zusammenhang mit Blickbewegungen Just/Carpenter 1987; Stanovich 1991; Noack 2006).

Zusammenfassend wird in Abb. 24 ein Überblick gegeben, der die identifizierten Lese strate gien hinsichtlich ihrer typischen Ausprägung für die hier besprochenen Komponenten insge samt zeigt. Die Rekodiermerkmale für den Basistrochäus entsprechen Abb. 23, sie werden

⁹⁰ Es findet sich nur eine klare Ausnahme: Die Rekodiermatrix von V209 enthält diskontinuierliche Auswertungsmechanismen, beim Stolperwörterlesetest erreicht er/sie jedoch einen als „sehr gut“ bezeichneten Prozentrang (vgl. (37) und Tab. 27).

aber um die Komponenten komplexer Trochäus, Gesamtanzahl rekodierter Wörter und Ergebnis des Stolperwörterlesetests erweitert.

Lesestrategie:	kontinuierlich hierarchisch	kontinuierlich linear	diskontinuierlich
Basistrochäus:	<div>+Strukturb +Verf +Vokalqu +supra +seg PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT -h</div>	<div>+Strukturb -Silbifiz -Verf -Vokalqu -supra +/-seg DEHN PAU NEU WORTINIT WORTINT LINDEF +h</div>	<div>+/-Strukturb -Silbifiz +/-Verf +/-Vokalqu +/-supra +/-seg DEHN PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT LINDEF +/-h FLEX</div>
komplexer Trochäus:	<div>+Strukturb +Verf +/-Vokalqu +supra +seg PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT -h</div>	<div>+Strukturb -Silbifiz -Verf -Vokalqu -supra +/-seg DEHN PAU NEU WORTINIT WORTINT LINDEF +/-h</div>	<div>+/-Strukturb -Silbifiz +/-Verf +/-Vokalqu +/-supra +/-seg DEHN PAU NEU PHRASENINIT WORTINIT LINDEF +/-h FLEX</div>
korrekt reko- dierte nW/Pw:	hohe Anzahl insg. bei ausgeglichenem Verhältnis	niedrige Anzahl insg. bei ausgeglichenem Verhältnis	hohe Anzahl von nW bei niedriger Anzahl von Pw präferiert
Prozenträge Stol- perwörterlesetest:	alle Prozenträge möglich, hohe Prozenträge präferiert	sehr schwach - durchschnittlich	alle Prozenträge möglich

Abb. 24: Überblick Lesestrategien

Abschließend sind noch einige weitere Beobachtungen zu nennen. In Klasse 2 gibt es vergleichsweise wenig kontinuierlich hierarchische Leser/Leserinnen. (Es handelt sich hierbei um V221, V213 und V216.) Sie verhalten sich qualitativ nicht anders als kontinuierlich hierarchische Leser/Leserinnen aus Klasse 4. Insgesamt ist v.a. der verhältnismäßig hohe Anteil an diskontinuierlichen LLPs in beiden Klassen auffällig. Zu erwarten wäre v.a. in Klasse 2 ein hoher Anteil an kontinuierlich linearen LLPs. Die Lage gibt durchaus den Hinweis darauf, dass Leser/Leserinnen im Umgang mit Schrift unterschiedliche Hypothesen aufstellen. Zu Beginn des Leseerwerbs steht i.d.R. eine lautlich-segmentale Analyse im Vordergrund; sie löst eine lineare „Ausgangsstrategie“ aus. Vermutet wird, dass durch unterschiedliche Eindrücke (etwa unterschiedlich stark ausgeprägte analytische oder silbische Konzepte in Fibeln, darüber hinaus vereinzelte Übungen zu Silben anhand von inkonsistentem Wortmaterial etc.) Hypothesen über Schrift aufgestellt werden, die möglicherweise bei vielen Schülern/Schülerinnen diskontinuierliche Strategien begünstigen, die – insbesondere in extrem ausgeprägten Fällen – keine stabile Basis für den weiteren Leseerwerb ermöglichen können.

Durch eine silbenanalytische Methode könnte Strukturwissen vermittelt werden, was sich günstiger auf den Leseerwerb auswirken könnte. Die hier dargestellten LLPs zeigen, dass auch noch in Klasse 4 Probleme beim Rekodieren von Basistrochäen auftreten. Leser/Leserinnen wie V409 oder V421 sollten schon längst das basale Rekodieren auf Wortebene sicher beherrschen. Das lineare bzw. diskontinuierliche Rekodierverhalten aus Klasse 2 ist ebenfalls alarmierend. Die LLPs dieser Leser/Leserinnen weisen auf Förderbedarf hin. Die Merkmalsverteilung der meisten diskontinuierlichen LLPs legt die Vermutung nahe, dass durchaus versucht wird (wenn auch in den meisten Fällen erfolglos), auf schriftsprachliche Strukturen zuzugreifen. Wird vonseiten des Unterrichts nicht interveniert, kann davon ausgegangen werden, dass sich Leseschwierigkeiten fortsetzen (vgl. exemplarisch die Ausführungen von Bredel 2015).

5.8 Ausblick auf mögliche Leseförderung

Eine LLP-Analyse soll Förderbedarf in Bezug auf den Grad der Nutzung schriftsprachlicher Strukturen feststellen. Der hier fokussierte Bereich des basalen Rekodierens auf Wortebene liefert damit die Möglichkeit, bei Verdacht auf Leseschwierigkeiten, genau diesen Bereich auf ungünstige Lesestrategien zu untersuchen, d.h. Lesestrategien, die es nicht erlauben, kontinuierlich auf schriftsprachliche Strukturen zuzugreifen. Kann in einem LLP eine kontinuierlich hierarchische Lesestrategie interpretiert werden, bedeutet das, dass ausreichend Zugriff auf Strukturen der Wortebene besteht. Förderung kann sinnvollerweise auf einer anderen Ebene stattfinden. In Abhängigkeit von weiteren Datenerhebungen im Bereich Satzlesen (z.B. durch den Stopplerwörterlesetest) oder auch auf Textebene, muss sich eine evtl. Intervention auf diese Ebenen beziehen.

Weisen die auftretenden Rekodiermerkmale deutlich in die Richtung einer kontinuierlich linearen Lesestrategie, muss die Förderung auch beim Umgang mit schriftsprachlichen Strukturen auf Wortebene ansetzen. Lesern/Leserinnen muss vermittelt werden, dass die Verlautung von Buchstaben nicht linear erfolgt, sondern positional und relational bedingt ist (vgl. Kapitel 2.3). Leser/Leserinnen mit kontinuierlich linearer Lesestrategie benötigen daher ein Förderkonzept, das prosodische Einheiten (Silben-/Fußstrukturen) zum Ausgangspunkt macht. Eine Förderung, die sich grundlegend an einer lautlich-segmentalen Analyse orientiert, und die Kinder weiter dazu ermutigt, Buchstaben einzeln in Laute zu überführen, gibt nicht den Weg frei, um hierarchische Zusammenhänge zu erkennen (vgl. auch Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 151). Darauf zu vertrauen, dass betroffene Leser/Leserinnen selbst den Weg zur sogenannten Synthese finden, räumt Umwege ein und nimmt in Kauf,

dass lineares Lesen lange anhält und erfolgreiche Leseleistung im weiterführenden Leseunterricht verhindert (vgl. in diesem Zusammenhang auch die Leser/Leserinnen aus Klasse 4 mit diskontinuierlichen Lesestrategien bei vermehrtem Anteil linearer Auswertungsmechanismen). Silbenanalytische Konzepte basieren dagegen auf einer nicht-linearen Graphematik und visualisieren ausgehend vom g-Fuß (Basistrochäus) systematisch die Gegebenheiten der Wortschreibung nativer deutscher Wörter (vgl. auch Noack 2010b). Für das Lesen steht das Häusermodell von Bredel (2009; vgl. aber z.B. auch Bredel/Fuhrhop/Noack 2011, S. 110 f.) zur Verfügung. Es basiert auf einem Vorschlag von Röber (dargestellt z.B. in Fuchs/Röber-Siekmeyer 2002) für ein Konzept zum Wortschreiben. Für das Lesen liefert Röber zur Erkennung der internen Gliederung der Segmentstruktur – ausgehend von der Spiralmodellierung von Maas (2006) – das Konzept des Lassowerfens (vgl. Fuchs/Röber-Siekmeyer 2002). Das Häusermodell von Bredel hat den Vorteil, dass es zunächst für das Wortlesen Einsichten in die Struktur vermittelt, die dann auch für das Wortschreiben über das gleiche Muster genutzt werden können. Außerdem lässt es sowohl für das Lesen als auch das Schreiben zu, dass alle in Kapitel 2.3.5 besprochenen Strukturtypen über das gleiche Grundmuster visualisiert werden können (im Unterschied zum Modell von Röber). Die Arbeit mit diesem Modell vermittelt systematisch die Struktur auf Wortebene und erlaubt die Ausbildung hierarchischer Lesestrategien. Phonologische Schreibungen werden so für den Leser/die Leserin nachvollziehbar. Von dort aus können dann morphologische Strukturen anhand des gleichen Modells vermittelt werden (weiter mit Bredel 2010b; zusammenfassend auch Bredel/Fuhrhop/Noack 2011).⁹¹

Bei diskontinuierlichen Lesestrategien ist das Bild nicht ganz so eindeutig. Allgemein liefern zunächst die Merkmalsverteilungen Hinweise darüber, wo genau Schwierigkeiten bestehen. Möglicherweise sind nur bestimmte Typen von Merkmalen betroffen, die auf lineares Rekodieren hindeuten, die restlichen verweisen eher auf hierarchisches Rekodieren. Zusätzlich können auch Merkmale auftreten, die auf lexikalische Auswertungsmechanismen hindeuten. Förderkonzepte belaufen sich idealerweise auch auf die systematische Vermittlung von Strukturwissen. Dabei kann wieder auf die oben angesprochenen silbenanalytischen Konzepte zurückgegriffen werden. Auch wenn möglicherweise schon Zugriff auf Phrasenebene (über den Regressionsort ersichtlich) erfolgt und Ergebnisse von Lesetests auf Satzebene zunächst zufriedenstellende Ergebnisse liefern, schließt das nicht unbedingt ein, dass bei einer diskontinuierlichen Lesestrategie auf Wortebene hierarchische Strukturen sicher prozessiert

⁹¹ Das Häusermodell von Bredel legt ein etwas anderes Konstituentenmodell zugrunde (vgl. Kapitel 2.3.5, FN 43).

werden können. Je nach Merkmalsverteilung können gewisse Strukturtypen im Mittelpunkt der Förderstunden stehen, möglicherweise bietet es sich auch an, von Anfang an den hierarchischen Zugriff auf die Wortebene über das oben erwähnte Häusermodell zu stärken. Die betreffenden Leser/Leserinnen haben somit die Möglichkeit, schnell die hierarchischen Zusammenhänge zu erkennen und Zweifel bzw. ungünstige Hypothesen auszuräumen. Auf Phrasen bzw. Satzebene kann im weiteren Leseunterricht ebenfalls zielgerichteter zugegriffen werden.

Werden in Bezug auf diskontinuierliche Lesestrategien auf Wortebene aber überdurchschnittliche Ergebnisse auf Satzebene erzielt (vgl. V209) und die Merkmalsverteilung deutet darauf hin, dass v.a. Pseudowörter von vorwiegend linearen Auswertungsmechanismen betroffen sind, kann zunächst davon ausgegangen werden, dass das Lesen von eben solchen Pseudowörtern nicht in dem Sinne relevant ist, dass Förderung gebraucht wird. Anzumerken ist allerdings, dass die Ergebnisse insbesondere für den Stolperwörterlesetest noch nichts darüber aussagen, wie der Leser/die Leserin mit unbekanntem Wortmaterial an sich umgeht und ob bei schwierigeren Leseaufgaben dann möglicherweise schlechtere Leistungen erbracht werden. Man kann davon ausgehen, dass Leser/Leserinnen mit einem solchen Leseprofil sicherlich auch von einem Förderunterricht, der die suprasegmentale Struktur der Wortschreibung zum Ausgangspunkt macht, profitieren.

Eine weitere Möglichkeit der Leseförderung bieten Leseflüssigkeitsansätze, wie sie von Rosebrock/Nix (2012) vertreten werden. Hier wird jedoch angenommen, dass sich (v.a. auf dem Hintergrund der Ergebnisse der Längsschnittstudie von Weinhold 2006) zumindest ergänzender Förderunterricht über silbenanalytische Konzepte günstig auswirkt.

Wenn sich der Förderunterricht auf Wortebene insgesamt darauf beläuft, dass der hierarchische Zugriff auf die Schriftstruktur gestärkt werden muss, dann wäre es durchaus sinnvoll, diesen hierarchischen Zugriff auch von Anfang an im Unterricht zu vermitteln (Vorschläge für die Arbeit mit der silbenanalytischen Methode im Anfangsunterricht gibt Krauß 2010).

6. Linguistische Leseprofile im Unterricht

In Kapitel 3 wurden die Grundsteine einer LLP auf Basis der theoretischen Grundlagen (Kapitel 2) gelegt. Nachdem LLP-Analysen von Lesern/Leserinnen aus den Klassen 2 und 4 zerlegt in ihre Einzelkomponenten auf dieser Basis durchgeführt, interpretiert und besprochen wurden (Kapitel 5), wird hier ein Vorschlag gemacht, wie die Analyse des basalen Rekodierens auf Basis von LLPs im Leseunterricht durchgeführt werden kann. Sinn und Zweck ist die individuelle Bestimmung von Förderbedarf.

Ein LLP ermittelt individuelle Leseleistungen und ist somit nicht auf größere Gruppen ausgerichtet (vgl. Kapitel 2.2). Entsprechende Vorschläge, eine ausführliche Profilanalyse als *Screening* handhabbarer zu machen oder die Datenerhebung kompakter zu gestalten, ändern nichts an dieser Grundausrichtung, lassen es aber zu, dieses aufwändige Verfahren in den Unterrichtsalltag zu integrieren. Die LLP-Analysen in Kapitel 5 liefern ausreichend Evidenz, um aussagekräftige Rekodiermerkmale für ein *Screening* zu identifizieren. Unabhängig davon können die Daten von Lehrpersonen mit etwas Übung *online* erhoben werden. In 6.1 wird besprochen, unter welchen Umständen ein LLP erhoben und ausgewertet wird. Daraufhin wird ein Vorschlag für einen Profilbogen konzipiert. Dafür erfolgt in Kapitel 6.2 die Besprechung der einzelnen Komponenten des Bogens. In Kapitel 6.2.2 werden Hinweise für ein *Screening*-Verfahren und in Kapitel (6.3) für die *online*-Datenerhebung gegeben. Das Kapitel wird mit einigen allgemeinen Überlegungen zum Verfahren abgeschlossen (6.4).

6.1 Wann wird ein LLP erhoben und ausgewertet?

Viele Lesetests können als Gruppentests für die ganze Klasse durchgeführt werden. Lehrer/Lehrerinnen erhalten so von jedem Schüler, der am Test teilgenommen hat, ein Ergebnis. Dieses Ergebnis gibt i.d.R. keinen Hinweis über zu fördernde Bereiche. Ein LLP gibt Auskunft über die individuelle Rekodierfähigkeit eines Schülers/eine Schülerin, was insbesondere für die Erstellung von Förderplänen relevant ist. Es muss von Seiten der Lehrkraft jedoch entschieden werden, wann die Erhebung eines LLPs notwendig ist. An dieser Stelle kann allgemein dafür plädiert werden, dass eine Analyse über ein LLP immer dann notwendig wird, wenn der Lehrer/die Lehrerin den Eindruck hat, ein Schüler/eine Schülerin benötige Leseförderung. Wenn von vornherein der zu fördernde Bereich eindeutig eingegrenzt werden kann, ist die Erhebung eines LLPs evtl. gar nicht notwendig. Wenn sich der Lehrer/die Lehrerin jedoch nicht sicher ist, wo genau der Leser/die Leserin Schwierigkeiten hat, gibt das LLP Hinweise.

Häufig haben Lehrer/Lehrerinnen auch den Eindruck, dass Schwierigkeiten beim Lesen vorhanden sind und wundern sich dann über vergleichsweise gute Ergebnisse z.B. beim Stolperwörterlesetest. Wie die Ergebnisse in Kapitel 5.6 zeigen, bedeuten z.B. durchschnittliche Ergebnisse bei diesem Test nicht automatisch, dass im Bereich Rekodieren keine Schwierigkeiten mehr auftreten. In solchen Fällen können die Ergebnisse des Lesetests und die Einschätzung der Lehrkraft zu Widersprüchen führen. Ob und wenn ja, wie genau zu fördern ist, bleibt offen.

In solchen Zweifelsfällen wäre ein LLP geeignet, um spezifischere Aussagen zu machen. Vorstellbar wäre, dass sich Analyse und Interpretation des LLPs von vornherein auf einen bestimmten Bereich konzentrieren. Das wäre z.B. der Fall, wenn die Lehrkraft schon Vermutungen über den Problembereich hat, sich aber versichern möchte, dass die Einschätzung zutrifft. Hier greifen auch Vorschläge zum *Screening* (Kapitel 6.2.2). In manchen Fällen ist es aber auch sicherlich ratsam, ein LLP ausführlich zu erheben und zu interpretieren. Dazu gehört dann auch eine Datenerhebung, die eine Transkription möglich macht, so dass die Daten im Anschluss ausführlich analysiert und interpretiert werden können. Die grundsätzliche Konzeption dieser Methode sollte diese Möglichkeit miteinbeziehen.

6.2 Der Profilbogen

Zum Ablauf resp. geeignetem Wortmaterial wurden bereits in Kapitel 3.9 hinreichende Aussagen gemacht. Insgesamt belaufen sich die zentralen Schritte auf die Datenerhebung, Transkription, Beschreibung, Analyse und letztendliche Interpretation der Daten. Als Hilfestellung v.a. für die letzten beiden Schritte wurde im Einklang mit den Ausführungen zu den Grammatikprofilen (Kapitel 2.2.2) vorgeschlagen, alle erhobenen Daten auf einem Profilbogen anzuordnen. Das LLP besteht dann aus dem Profilbogen selbst, der alle ermittelten Daten des Lesers/der Leserin enthält und sie somit für die Interpretation gemeinsam zugänglich macht. Empfehlenswert erscheint es, die Referenzdaten auf deren Grundlage das LLP erstellt wurde (Transkriptionen, Originaltonaufnahmen bzw. andere Vermerke im Zusammenhang mit der Datenerhebung) bereitzuhalten, so dass bei Unklarheiten schnell darauf zugegriffen werden kann. Diese Daten bilden die Grundlage zur Beschreibung, Analyse und letztendlichen Interpretation des LLPs. Lässt das LLP keine eindeutige Interpretation zu, müssen weitere Daten gesammelt werden.

Um die Komponenten des Profilbogens auszuwählen, wird zunächst von einem ausführlichen LLP zur Ermittlung des basalen Rekodierens ausgegangen. Die Auswahl der Komponenten basiert auf der qualitativen Analyse in Kapitel 5. In Kapitel 4 wurden Merkmale zur Beschrei-

bung des basalen Rekodierens von Basistrochäen und komplexen Trochäen definiert. Die Anordnung dieser Merkmale in individuellen Merkmalsmatrizen gibt einerseits einen Überblick über die individuelle Rekodierfähigkeit eines Lesers/einer Leserin, erlaubt andererseits aber auch den Vergleich mit anderen Lesern/Leserinnen. Als weitere Datengrundlage wurde der Stolperwörterlesetest zur Erfassung der Leseleistung beim leisen Lesen auf Satzebene gewählt.

6.2.1 Komponenten des Profilbogens

Der Bogen umfasst zwei große Abteilungen (A und B), wobei Teil A aus allgemeinen Auszählungen besteht, aber auch allgemeine Auffälligkeiten auflistet. Teil B erfasst dann die qualitativen Ergebnisse der Rekodiertätigkeit im Umgang mit Basistrochäen und evtl. auch komplexen Trochäen.

TEIL A: Allgemeine Angaben

Teil A dient insgesamt zur Erhebung allgemeiner Leseindrücke sowie quantitativer Auszählungen.

1. Nicht gelesene Einheiten

Hier wird vermerkt, falls Einheiten vom Leser/von der Leserin nicht gelesen werden. Damit sind z.B. Strukturen gemeint, die beim Zeilensprung übersehen werden. Es kann sich um ganze Sätze bzw. Phrasen handeln, aber auch um einzelne Wörter, die aus unterschiedlichen Gründen einfach ausgelassen werden.

2. Quantitative Angaben

Auch für LLPs, die grundlegend anhand qualitativer Kriterien orientiert sind, gibt es einige wenige quantitative Kriterien, die im Zusammenspiel mit den qualitativen möglicherweise die Interpretation erleichtern und stützen. Darunter werden im Folgenden u.a. Auszählungen der korrekt gelesenen Strukturen in Form von Prima-Vista- und Sekunda-Vista-Lesungen gefasst (vgl. Kapitel 5.5).

Prima-Vista-Lesen

In der empirischen Analyse hat sich gezeigt, dass diejenigen Leser/Leserinnen, die eine hohe Anzahl Prima-Vista korrekt rekodierter Wortformen erreichen, sehr häufig eine kontinuierlich hierarchische Strategie verfolgen. Die Leser/Leserinnen, die ein extrem niedriges Prima-Vista-Ergebnis erzielen, verfolgen mit hoher Wahrscheinlichkeit eine lineare, lexikalische

oder diskontinuierliche Lesestrategie. Eindeutige Aussagen lassen sich anhand dieser Auszählung des Prima-Vista-Lesens natürlich nicht erzielen, sie sind eher als allgemeiner Hinweis zu betrachten. Im Vorfeld ermöglichen sie eine erste Auseinandersetzung mit den Daten und erleichtern die Formulierungen erster Fragestellungen, nach denen die Daten für eine Interpretation durchgegangen werden können. Erst im Zusammenspiel mit den qualitativen Kriterien kann sich dann ein klares Bild ergeben.

Bei der Auszählung wie auch bei der folgenden Analyse soll auf eine Trennung zwischen Wörtern und Pseudowörtern geachtet werden. Werden im Verhältnis relativ viele Wörter Prima-Vista korrekt bei gleichzeitig geringer Anzahl von Pseudowörtern ausgewertet, wäre das möglicherweise ein Hinweis auf lexikalische Rekodiermechanismen. Ein ausgewogenes Verhältnis könnte wieder je nach dem auf eine kontinuierliche (hierarchisch oder linear) Lesestrategie hinweisen. Wenn komplexe Trochäen mit in die Erhebung des LLPs einfließen, wäre es zudem angebracht, zusätzlich zur Trennung in Wörter und Pseudowörter auch die komplexen Trochäen zu notieren.

Sekunda-Vista-Lesen

Es lohnt sich ebenfalls, bei einer ersten Auseinandersetzung mit den Daten im Blick zu haben, ob Sekunda-Vista erfolgreich korrigiert wird oder nicht. Fehlendes Korrekturverhalten wird immer wieder als ausschlaggebendes Merkmal für schwaches Lesen angegeben (vgl. die Ausführungen zur qualitativen Leseforschung in Kapitel 2.1.2.3). In der qualitativen Analyse kann dann genauer geprüft werden, inwieweit die Merkmale [supra] und [seg] im LLP vertreten sind und in welchem Verhältnis sie mit anderen Merkmalen stehen.

3. Weitere Angaben

Evtl. hat die Lehrperson andere Lesetests z.B. zum Leseverständnis im Vorfeld mit dem betreffenden Schüler/der betreffenden Schülerin durchgeführt. Diese Ergebnisse können in Form von Roh- oder auch Prozentwerten angegeben werden und nach der qualitativen Auswertung der Rekodierdaten mit in die Interpretation einbezogen werden. Letztendlich handelt es sich hierbei auch um eine quantitative Kategorie.

Teil B: Qualitative Angaben

Die qualitativen Angaben umfassen analog der hier durchgeführten Datenerhebung und Analyse die Komponenten Rekodieren von Basistrochäen (1) und komplexen Trochäen (2). Die Rekodiermatrizen auf dem Profilbogen stellen abstrahierte Matrizen wie in Kapitel 5 dar. Die

Rekodiermerkmale werden für die Gesamtheit der Wortformen zu einem Strukturtyp (jedoch getrennt nach Wörtern und Pseudowörtern, in den Matrizen abgekürzt als W und P) vergeben. Das setzt voraus, dass die einzelnen Wörter im Vorfeld begutachtet worden sind (vgl. den Vorschlag eines Analysebogens in Kapitel 6.3).

Die Überblickdarstellung für alle Strukturtypen getrennt nach Wörtern und Pseudowörtern erlaubt einen schnellen Vergleich der Merkmale. Wenn z.B. gewisse Merkmale nur bei einem Strukturtyp auftreten oder bezüglich Wörter und Pseudowörter variieren, kann das dem Profilbogen leicht entnommen werden. Basistrochäen bieten die Möglichkeit, den Strukturzugriff auf phonologische Schreibungen im Kernbereich des deutschen Schriftsystems zu ermitteln. Komplexe Trochäen sollen hingegen Aussagen über einen evtl. Zugriff auf die morphologische Struktur ermöglichen. In Kapitel 5.4 dieser Arbeit hat sich herausgestellt, dass auf Grundlage der Matrizen zum Umgang mit komplexen Trochäen keine hinreichenden Aussagen über den Zugriff auf die morphologische Struktur möglich sind. Dennoch wird an dieser Stelle vorgeschlagen, diese Komponente (zumindest für eine ausführliche Profilerhebung) mit in den Profilbogen aufzunehmen. Sie ermöglicht durchaus zusätzliche Aussagen hinsichtlich des Rekodierens der phonologischen Struktur. Leser/Leserinnen rekodieren beispielsweise die Vokalquantität bei Strukturtyp 1 (LV) und 2 (KV) (Basistrochäus) als lang, gespannt, beim komplexen Trochäus kommen hingegen kurze, ungespannte Vokale vor. Daraus kann geschlossen werden, dass der kurze, ungespannte Vokal zumindest verfügbar ist, wenn er auch nicht regelhaft im Basistrochäus rekodiert wird.⁹²

Unter den Rekodiermatrizen zu den Basistrochäen und den komplexen Trochäen befindet sich die Möglichkeit, Auffälligkeiten zu notieren, die in den Matrizen nicht dargestellt werden können. Weiter können unter Punkt 3 Notizen zu weiteren Auffälligkeiten bei der Datenerhebung gemacht werden. Hier wäre z.B. die Lesehaltung zu nennen: Möglicherweise fällt während der Datenerhebung auf, dass der Leser/die Leserin besonders verkrampft sitzt oder einen Finger beim Lesen auf der Zeile mitführt etc. (vgl. Kapitel 3.2.6). Daneben könnten hier auch erste Eindrücke für das Rekodieren auf Satzebene notiert werden. Dem Analysierenden/der Analysierenden fällt evtl. auf, dass keine Intonationskontur wahrnehmbar ist und Wörter vorwiegend einzeln realisiert werden.

Auf den folgenden Seiten wird ein Vorschlag für einen Profilbogen auf Basis der in Kapitel 5 durchgeführten empirischen Analyse gezeigt.

⁹² Für die komplexen Trochäen wird im Bogen zusätzlich die Kategorie W für Wörter bereitgestellt.

Linguistisches Leseprofil von _____

Alter: _____ Klasse: _____

Teil A: Allgemeine Angaben

1. Nicht gelesene Einheiten:

2. Quantitative Angaben

Prima-Vista korrekt rekodierte Basistrochäen: _____ von _____ insgesamt

davon Wörter: _____ von _____

davon Pseudowörter: _____ von _____

Sekunda-Vista korrekt rekodierte Wörter:

(Prima-Vista korrekt rekodierte komplexe Trochäen: _____ von _____ insgesamt)

3. Weitere Angaben (z.B. Ergebnisse anderer Lesetests):

Teil B: Qualitative Angaben

1. Rekodieren von Basistrochäen

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 1 (LV)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqua]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 2 (KV)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqua]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 3 (g-Silbengelenk)

Auffälligkeiten:

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 4 (Dehnungs-<h>)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 5 (silbeninitiales <h>)

2. Rekodieren von komplexen Trochäen

Seite 2

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 1 (LV)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqua]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 2 (KV)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqua]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 3 (g-Silbengelenk)

Auffälligkeiten:

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 4 (Dehnungs-<h>)

	W	P
[Strukturb]		
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Typ 5 (silbeninitiales <h>)

3. Weitere qualitative Angaben (z.B. zur Lesehaltung, zur Phrasierung beim Satzlesen, usw.):

6.2.2 Vorschlag für ein *Screening*

Bislang wurden alle Komponenten besprochen, die für eine ausführliche LLP-Analyse zur Verfügung stehen. Eine Abkürzung zu einem *Screening* wurde für die Arbeit mit LLPs als möglich erachtet (vgl. Kapitel 3.8.2). Unter einem *Screening* werden hier zwei unterschiedliche Aspekte versammelt, die im Folgenden kurz erläutert werden.

Einmal kann eine Lehrkraft schon eine bestimmte Vermutung über einen Problembereich haben und möchte lediglich überprüfen, ob die Einschätzung richtig ist. Rekodierdaten können in so einem Fall möglicherweise gezielt hinsichtlich des vermuteten Problems erhoben und über eine Auswahl von Merkmalen beschrieben werden. Beispielsweise könnte eine solche Vermutung sein, dass basale Leseschwierigkeiten hauptsächlich im Umgang mit der Vokalquantität bestehen. In einem solchen Fall ist es naheliegend, dass die Lehrkraft insbesondere das Merkmal [Vokalqu] im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Strukturtypen im Basistrochäus (möglicherweise im Vergleich mit dem komplexen Trochäus) betrachtet. Bestätigen die Daten die Vermutung, kann die restliche Analyse mitunter sogar abgebrochen werden. In diesem Fall handelt es sich um ein *Screening* nach individuell ausgewählten Merkmalen aufgrund von Hypothesen über die individuelle Rekodierleistung eines Schülers/einer Schülerin.

Eine andere Herangehensweise besteht darin, die Erhebung eines LLPs generell abgekürzt durchzuführen, um möglichst schnell Aussagen über das basale Rekodieren zu erhalten. Als besonders aussagekräftig wurden in Kapitel 5 die Merkmale, die den Umgang mit der suprasegmentalen Struktur erfassen, beschrieben. Diese eignen sich insbesondere für ein *Screening* in diesem Sinne. Ein allgemeines *Screening* zur Erhebung des basalen Lesens kann sich zunächst auf die Merkmale [Strukturb], [Verf], [Vokalqu] in Abhängigkeit der Strukturtypen beschränken. Diese Merkmale angewandt auf Basistrochäen beim Prima-Vista-Lesen geben einen guten Eindruck über die basale Rekodierfähigkeit.

Vorgeschlagen wird hier dennoch, den Profilbogen, wie er im vorhergehenden Kapitel 6.2.1 dargestellt wurde, zum Ausgangspunkt zu machen, so dass die Möglichkeit besteht, mit einem *Screening* zu beginnen. Erweist sich die Interpretation auf dieser Grundlage als unbefriedigend, können weitere Merkmale nachträglich mitbedacht werden. Das setzt jedoch voraus, dass die Daten zumindest als Audiomitschnitt vorliegen.

6.3 Online-Erhebung von Rekodierdaten für ein linguistisches Leseprofil

Um die LLP für den Unterricht etwas handhabbarer zu gestalten, wurde unter Kapitel 3.8.2 ebenfalls die Möglichkeit einer *online*-Analyse analog zu *Rapid Profile* (vgl. Kapitel 2.2.2.4) aufgezeigt. Die *online*-Analyse beschränkt sich bei einem LLP allein auf die Datenerhebung. Anders als bei *Rapid Profile* liegt kein Computerprogramm vor, das die letztendliche Profilanalyse vornimmt. Jedoch kann die Komponente der *online*-Datenerhebung für die Erhebung eines LLPs genutzt werden. Vorgeschlagen wird, während der Datenerhebung auf einem gesonderten Bogen die Merkmale für die entsprechenden Wortformen gleichzeitig auch zu vergeben. Bei diesem Verfahren könnte mitunter auch die Tonaufnahme entfallen. Damit wird sogar eine Datenerhebung in einer normalen Vorlesesituation im Unterricht möglich. Allerdings ist etwas Übung von Seiten der Lehrer/Lehrerinnen für dieses Vorgehen nötig.

In der Datenerhebung wird normalerweise das Wortmaterial nicht sortiert nach Strukturtypen sowie sortiert nach Wörtern und Pseudowörtern vorkommen. Zudem sollten pro Strukturtyp mehrere Wortformen erhoben werden (im Idealfall neben Wörtern auch jeweils Pseudowörter). Dies führt dazu, dass der Profilbogen oben nicht direkt während der Datenerhebung ausgefüllt werden kann. Aus diesem Grund müssen die Merkmale zur Analyse auf den Profilbogen geordnet bzw. zusammengefasst übertragen werden, damit letztendlich auch anhand des Überblicks die Interpretation leichter fällt. Während der Datenerhebung können die Merkmale auf einem sogenannten Analysebogen (im Sinne Clahsens, vgl. Kapitel 2.2.2.2) vergeben werden. Dieser Analysebogen listet alle für das LLP relevanten Wortformen der Reihe nach auf. Er kann zur Erhebung eines neuen Datensatzes mit abweichendem Wortmaterial leicht angepasst werden. Einen Vorschlag zur Gestaltung eines Analysebogens mit dem Wortmaterial dieser Untersuchung zeigt Tab. 29, der vollständige Lesetext befindet sich in Anhang A.

Dieses Verfahren ist m.E. nicht nur bei der *online*-Datenerhebung relevant. Auch wenn transkribierte Daten vorliegen, müssen die Merkmale zunächst einzeln vergeben werden. Erst dann können sie übersichtlich organisiert auf dem Profilbogen angeordnet werden.

	[Strukturb]	[Verf]	[Vokalqu]	[DELIBER]	[supra]	[seg]	[WORTINIT]	[PHRASENINIT]	[LINDEF]	[FLEX]
Kelfer										
bromen										
Wasser										
Branen										
gössen										
ihrer										
Höhle										
Hunde										
glempen										
Fanse										
Kinder										
grelen										
Rohme										
Hasen										
femmen										
Möhren										
Raben										
glehen										
Feren										
Himmel										
einer										
Brahe										
knolfen										
Frolber										
Laher										

Tab. 29: Vorschlag für einen Analysebogen

6.4 Abschließende Überlegungen

Insgesamt ist für die Durchführung einer LLP-Analyse einige Übung erforderlich. Lehrer/Lehrerinnen müssten im Rahmen einer Schulung die unterschiedlichen Realisierungen (z.B. Reduktionsvokal vs. Vollvokal oder verschiedene Verfahren etwa bei Sekunda-Vista) sicher voneinander unterscheiden zu können bzw. erst einmal wahrnehmen lernen. Daneben muss sicherlich auch im Bereich der linguistischen Grundlagen fortgebildet werden, so dass für die Erhebung eines LLPs auch geeignetes Wortmaterial verwendet wird (vgl. auch bei Keßler 2006).

Die Arbeit mit LLPs im Unterricht stellt eine sinnvolle Komponente zur umfassenden und individuellen Ermittlung von Leseschwierigkeiten dar. Das Verfahren muss erprobt und daraufhin weiter ausgearbeitet und optimiert werden, so dass es auch im Schulalltag Anwendung finden kann. Zur weiteren Abkürzung des Verfahrens müsste über die Erprobung mit Lehrern/Lehrerinnen zunächst der Umfang des Schulungsbedarfs im Bereich der phonetisch/phonologischen und graphematischen Kenntnisse festgestellt werden.

Um die Erhebung eines LLPs (kompakt als *Screening* oder ausführlich) zu entlasten, wäre es von Vorteil, wenn Lesetexte mit entsprechendem Wortmaterial (Wörter und Pseudowörter) und darüber hinaus passende Analysebögen zur Verfügung gestellt werden. Das stellt sicher,

dass angemessenes Wortmaterial verwendet wird; beigefügte Analysebögen verringern den Aufwand bei der Vorbereitung.

In Schulungen könnten Lehrer/Lehrerinnen – nachdem sie eine Einführung in die Verwendung der Rekodiermerkmale bekommen haben – die Merkmalsvergabe in einer *online*-Situation anhand von Audiodaten üben. Wenn immer der gleiche Text als Schulungsgrundlage verwendet wird, bekommen sie Sicherheit. Anhand des gleichen Textes können sie dann selbst im Unterricht *online* Daten erheben und LLPs von förderbedürftigen Schülern/Schülerinnen erstellen. Das ganze Verfahren schult natürlich auch die Sensibilität insgesamt für das basale Rekodieren. Auch bei evtl. unauffälligen Schülern/Schülerinnen in alltäglichen Unterrichtssituationen kann ihrem Rekodieren einiges an Informationen abgewonnen werden, auch wenn nicht gleich eine komplette LLP-Analyse durchgeführt wird. Haben Lehrer/Lehrerinnen ausreichende Erfahrungen mit LLPs gesammelt, ist es mitunter für sie möglich, ganz auf den Profilbogen zu verzichten (vgl. Kapitel 2.2.2.1).

Schulungen zur LLP-Analyse müssen m.E. auch eine Einführung in geeignete Fördermethoden integrieren. Das bedeutet, dass Lehrer/Lehrerinnen auch einen Überblick über silbenanalytische Unterrichtskonzepte erhalten müssen (vgl. auch Kapitel 5.8).

7. Zusammenfassung und Ausblick

In dieser Arbeit wurde grundlegend den Fragen nachgegangen, inwieweit Grundschüler/Grundschülerinnen schriftsprachliche Strukturen, die nicht Gegenstand des Leseunterrichts sind, beim Lesen nutzen und inwieweit sich aus dieser Fähigkeit Lesestrategien ableiten lassen. Dafür wurde eine qualitative Analyse von Lautlesedaten von insgesamt 38 Grundschülern/Grundschülerinnen der Klassenstufen 2 und 4 durchgeführt. Die Arbeit verfolgte das Ziel, Grundsteine für ein qualitativ ausgerichtetes, informelles Analyseinstrument im Sinne einer Profilanalyse für den Einsatz im Unterricht zu legen. Ein Analyseinstrument dieser Art soll es Lehrern/Lehrerinnen möglich machen, anhand des Rekodierens auf mögliche Leseschwierigkeiten schließen zu können.

Zunächst wurden theoretische Grundlagen aus drei Bereichen aufgearbeitet: der Leseforschung (der lesepsychologischen Forschung und der Leseerwerbsforschung mit dem Fokus auf qualitativ ausgerichtete Ansätze zur Analyse von Leseschwierigkeiten), der linguistischen Profilanalyse (wie sie v.a. im Bereich der Erhebung und Auswertung von Grammatikprofilen im Spracherwerb, aber auch im Zweit- oder Fremdspracherwerb besteht) sowie der Graphematik (auf Basis einer nicht-linearen Graphematik wurde insbesondere der Bereich der Wortschreibung für das Deutsche unter Leserperspektive dargestellt). Es wurde ein Konzept für die Arbeit mit linguistischen Leseprofilen zunächst umrissen und Merkmale für das Rekodieren erarbeitet. Anhand dieser Merkmale wurden Lautlesedaten auf Basis von phonetisch breiten Transkriptionen von 19 Zweit- und 19 Viertklässlern in Form von Rekodiermatrizen abstrahiert beschrieben, analysiert und hinsichtlich verwendeter Lesestrategien interpretiert. Im weiteren Verlauf der empirischen Analyse wurden ergänzende Daten (Rohwerte der rekodierten Basistrochäen und Ergebnisse des Stolperwörterlesetests) mit der qualitativen Analyse in Beziehung gesetzt. Diese empirische Analyse zeigt relevante Komponenten linguistischer Leseprofile auf Basis der vorangehenden Konzeption vergleichend für alle Probanden. Im Anschluss wurden erste Vorschläge für die Arbeit mit linguistischen Leseprofilen im Unterricht gemacht.

Anhand der empirischen Analyse konnten auf Basis der in Kapitel 4 formulierten Rekodiermerkmale (organisiert in Merkmalsmatrizen) für den Umgang beim Rekodieren von Basistrochäen für Zweit- und Viertklässler Auswertungsmechanismen festgestellt werden, durch die sich zugrundeliegende Lesestrategien zurückverfolgen lassen.

Anhand des Umgangs mit Basistrochäen konnte bei einigen Lesern/Leserinnen aus Klasse 2 und 4 anhand der Rekodiermatrizen relativ eindeutig eine kontinuierlich hierarchische oder eine kontinuierlich lineare Lesestrategie interpretiert werden. Die Rekodiermatrizen von einem Großteil der Leser/Leserinnen aus beiden Klassenstufen wurden hingegen aus unterschiedlicher Sicht als diskontinuierlich interpretiert. Diskontinuierliche Leser/Leserinnen konnten aufgrund von unterschiedlich stark vertretenen linearen oder hierarchischen Rekodiermechanismen in weitere Gruppen unterteilt werden.

Insgesamt verhielten sich diejenigen Leser/Leserinnen aus Klasse 2, die in Bezug auf eine hierarchische Lesestrategie eine kontinuierliche Merkmalsverteilung aufweisen, nicht anders als die entsprechenden Leser/Leserinnen aus Klasse 4. In beiden Klassen konnte ein hoher Anteil an diskontinuierlichen Strategien anhand der Basistrochäen ausgemacht werden. Leser/Leserinnen mit einer kontinuierlich linearen Lesestrategie waren wenig vorhanden, in Klasse 4 gab es sie gar nicht, wenn auch dort einige Rekodiermatrizen auf vermehrt lineare Rekodiermechanismen hindeuteten.

Anhand des Umgangs mit Basistrochäen lassen sich nun folgende Merkmale für die Lesestrategien zusammenfassen:

Kontinuierlich hierarchische Lesestrategie

- [+Strukturb]
- zur Erfassung des Umgangs mit der suprasegmentalen Ebene: [+Verf, +Vokalqu, -h]
- speziell für Verfahren des Sekunda-Vista-Lesens:
 - o deliberative Verfahren: [PAU, NEU]
 - o korrektive Verfahren: [+supra, +seg]
 - o Regressionsort: [WORTINIT, PHRASENINIT]

Kontinuierlich lineare Lesestrategie

- [+Strukturb]
- zur Erfassung des Umgangs mit der suprasegmentalen Ebene: [-Verf, -Vokalqu, +h]
- speziell für Verfahren des Sekunda-Vista-Lesens:
 - o deliberative Verfahren: [DEHN, PAU, NEU]
 - o korrektive Verfahren: [-supra, +seg]
 - o Regressionsort ist [WORTINIT]

Diskontinuierliche Lesestrategie

- [+/-Strukturb]
- zur Erfassung des Umgangs mit der suprasegmentalen Ebene:
[+/-Verf, +/-Vokalqu, +/-h]
- speziell für Verfahren des Sekunda-Vista-Lesens:
 - o deliberative Verfahren: [DEHN, PAU, NEU]
 - o korrektive Verfahren: [+/-supra, +/-seg]
 - o Regressionsort: [WORTINIT, PHRASENINIT]
- [FLEX]

Als weiteres Merkmal wurde [-Silbifiz] für einzelbuchstabenorientiertes Rekodieren angenommen, das genuin ein Merkmal für eine lineare Lesestrategie darstellt, in den hier untersuchten Daten so allerdings nur bei diskontinuierlichen Strategien auftrat.

Rekodiermatrizen für präterital markierte Wortformen sollen Hinweise über einen evtl. vorhandenen Zugriff auf die morphologische Struktur geben, der sich wiederum über das Rekodieren äußern kann. Anhand der Rekodierdaten konnte für keine Lesestrategie ein eindeutiger Zugriff auf die morphologische Struktur bestätigt werden. Als Grund wurde u.a. eine zu geringe Anzahl an erhobenem Wortmaterial gesehen. Ansonsten bestätigten die Merkmalsmatrizen für komplexe Trochäen weithin das Bild der Matrizen für Basistrochäen, individuell konnten Unterschiede festgestellt werden, die Annahmen über Lesestrategien vertiefen.

Über die Merkmalsanalyse ist es möglich geworden, eine Vielzahl von Daten qualitativ zu beschreiben und vergleichend zu besprechen. Auf Stärken und Schwächen beim Rekodieren kann nun über entsprechende Merkmalsausprägungen genauer Bezug genommen werden. Schwaches Lesen kann hinsichtlich des Rekodierens als kontinuierlich lineares Lesen, aber auch als diskontinuierliches Lesen mit Merkmalen, die vorwiegend sowohl auf lineares als auch auf lexikalisches Lesen hindeuten, eindeutig formuliert werden. Starkes bzw. kompetentes Lesen erweist sich für das Rekodieren als eine vorwiegend kontinuierlich hierarchische Lesestrategie.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass lexikalische Lesestrategien wie sie im Sinne eines kompetenten lexikalischen Zugriffs angenommen werden, über die Analyse des Rekodierens nicht ermittelt werden können. Die Darstellung der Rekodiermerkmale für die einzelnen Le-

ser/Leserinnen über Rekodiermatrizen ist zudem sehr abstrakt, weil ein Merkmal letztendlich den Umgang für mehrere Wortformen erfasst. Es werden darüber jedoch genügend Informationen für die Ermittlung einer basalen Lesestrategie bereitgestellt, jedoch ist hin und wieder ein Abgleich mit den Matrizen und den ursprünglichen Transkriptionen notwendig.

Die reine qualitative Analyse der Rekodierdaten wurde durch quantitative Daten ergänzt. Zum einen handelte es sich hierbei um die Gesamtanzahl der korrekt rekodierten Basistrochäen mit Bezug auf unterschiedliche Anzahlen korrekt rekodierter Wörter und Pseudowörter (jeweils Rohwertvergleiche). Zum anderen wurden Ergebnisse des Stolperwörterlesetests aller Leser/Leserinnen in Anbetracht der interpretierten Lesestrategien diskutiert.

Die Übersicht der quantitativen Angaben zur korrekt rekodierten Anzahl der Wörter und das Verhältnis von Wörtern zu Pseudowörtern stellen eine attraktive Ergänzung zu den Rekodiermatrizen dar. Die Rekodiermatrizen geben ganz individuelle Hinweise über Problembereiche. Zudem können über die Rekodiermerkmale Aussagen über die zugrundeliegende Lesestrategie gemacht werden. Die quantitativen Ergebnisse stützten die Interpretation auf Basis der qualitativen Daten, können aber auch in manchen Fällen zu einer Reanalyse anregen.

Anhand der qualitativ ausgewerteten Rekodierdaten konnten in (38) – (47) generalisierende Aussagen über mögliche Beschränkungen zum Auftreten von Merkmalen insbesondere bei kontinuierlichen Lesestrategien gemacht werden. Diese Aussagen können Ergebnisse bereits bestehender Forschung belegen, müssen aber auch zum Gegenstand weiterer Untersuchungen gemacht werden. Für weitere Forschung diesbezüglich scheint insbesondere die Frage nach Zusammenhängen zwischen den Merkmalen [Verf] und [Vokalqu] von besonderem Interesse zu sein (vgl. (39)). Zu fragen wäre hier, ob es möglich ist, dass sich Leser/Leserinnen evtl. dadurch auszeichnen, dass sie zuerst über das Merkmal [+Verf] oder [+Vokalqu] verfügen. Leser/Leserinnen, die zuerst über [+Verf] verfügen, machen den g-Fuß zum zentralen Gegenstand im Umgang mit schriftsprachlichen Strukturen auf Wortebene; Leser/Leserinnen, die zuerst [+Vokalqu] erwerben, bauen Entdeckungen bezüglich der schriftsprachlichen Strukturen ausgehend von der g-Silbe aus.

Insgesamt stellen die Rekodiermatrizen für Basistrochäen und komplexe Trochäen, sowie die quantitativen Ergänzungen (Gesamtanzahl korrekt rekodierter Wörter, Ergebnisse des Stolperwörterlesetest) erste linguistische Leseprofilanalysen von 38 Grundschulern/Grund-

schülern dar, die für die weitere Forschung, aber auch für den Einsatz im Unterricht eine Grundlage bilden können.

Für die weitere Forschung wäre es möglich, die hier bereitgestellten Komponenten zu ergänzen. Es bietet sich hierfür einerseits die Analyse des Rekodierens auf Satzebene an. Andererseits wäre eine vertiefende Analyse der Wortebene hinsichtlich einer differenzierteren Erfassung des Umgangs mit der morphologischen Struktur (z.B. über Wortbildungen) oder für den Umgang mit Fremdwörtern möglich. Zudem kann eine weitere Komponente die Datenerhebung in Bezug auf das Leseverständnis darstellen.

An dieser Stelle soll ein Ausblick auf ergänzende Merkmale zum Umgang mit der Satzebene gegeben werden. Für das Prima-Vista-Lesen bieten sich hier Merkmale an, die den Umgang mit Phrasen erfassen. Eine graphematische Hierarchie, wie sie in Kapitel 2.3.1 dargestellt wurde, könnte um die graphematische Phrase (g-Phrase) erweitert werden (vgl. FN 31). Hier könnte beispielsweise konkret der Umgang mit der Nominalphrase untersucht werden (Zepnik/Zepter i.V.). Eine prototypische Nominalphrase im Deutschen wird links häufig durch Artikel oder Pronomen eingeleitet, der Kopf wird durch Majuskel markiert. Für die Analyse des Rekodierens wäre dann relevant, inwieweit der Leser/die Leserin diese Markierungen nutzt. Möglich wäre das prinzipiell über die realisierte Intonationskontur und – eng damit verwoben – über die Fähigkeit, Wörter einer g-Phrase zusammengehörig zu realisieren (vgl. Bredel/Noack/Fuhrhop 2011, S. 151 ff.). Ein binäres Merkmal diesbezüglich könnte dann [phrasal] lauten. [+phrasal] wird vergeben, wenn eine wahrnehmbare Intonationskontur die gesamte Nominalphrase überlagert; [–phrasal] wird vergeben, wenn Wörter einzeln realisiert werden – wenn also keine wahrnehmbare Intonationskontur vorhanden ist. Bei kontinuierlich auftretendem [+phrasal] wird davon ausgegangen, dass der Leser/die Leserin implizit die Struktur der Nominalphrase erkennt und nutzt. Wird hingegen vorwiegend [–phrasal] vergeben, wird deutlich, dass der Leser/die Leserin nicht über den entsprechenden Zugriff auf diese Struktur verfügt.

Vor allem [–phrasal] interagiert mit Merkmalen des Sekunda-Vista-Lesens: Werden zusammengehörige Wörter einzeln bzw. unverbunden realisiert, sind u.U. auch phraseninterne (aber gleichzeitig wortexterne) Pausen ([PAU]) vorhanden. Zudem wäre auch relevant, ob Pausen eher phraseninitial platziert werden. Für die Wortebene wurde bei deliberativen Pausen die Position nicht weiter erhoben. In der Merkmalsmatrix wurden ausschließlich wortinterne Pausen notiert. Für die Satzebene müssten in der Merkmalsmatrix Pausenpositionen bereitgestellt werden. Daneben interagiert [REG] bei Korrekturen auf Phrasenebene und bei

Neuansätzen ([NEU]). Wird Sekunda-Vista auf Phrasenebene korrigiert bzw. findet ein Neuansatz statt, wird die Position des Regressionsortes relevant. Für einen phraseninitialen Regressionsort wird das bereits bekannte Merkmal [PHRASENINIT] angenommen (allgemeiner könnte auch [PHRASENEX] als phrasenexterner Regressionsort definiert werden). Befindet sich der Regressionsort phrasenintern, könnte das entsprechende Merkmal [PHRASENINT] lauten, was an dieser Stelle nicht weiter für die Wortebene ausdifferenziert wird.

Für das Zusammenspiel von finiten Verben und Interpunktion können diese Überlegungen fortgeführt werden (vgl. auch hier Bredel/Noack/Fuhrhop 2011, S. 152 ff.; Zepnik/Zepter 2015; Zepnik/Zepter i.V.).

Bei der Datenerhebung sollten unterschiedlich komplex ausgebaute Nominalphrasen, eingebettet in einen Satzkontext laut vorgelesen werden. Bei der Menge und Komplexität der zu lesenden Einheiten muss die Klassenstufe miteinander berechnet werden. Möglich wäre ebenfalls eine *online*-Datenerhebung, die sich mitunter auf Satzebene sogar einfacher gestalten würde als auf Wortebene. Lägen die Daten als Audio/Videomitschnitt vor, ist eine Transkription möglich. Diese kann phonetisch (breit) erfolgen, was zudem auch noch differenziertere Angaben bezüglich des Wortlesens erlaubt und es je nach Klassenstufe auch ermöglicht, dass das LLP gemeinsam für die Wort- und Satzebene erhoben wird. Dafür wäre natürlich notwendig, dass Basistrochäen aller Strukturtypen (evtl. auch komplexe Trochäen) in die Erhebung integriert würden. Wird ausschließlich das Rekodieren auf Satzebene analysiert, reicht u.U. auch eine orthographische Transkription mit Darstellung entsprechender Intonationskonturen aus.

Bezüglich der Lesestrategien muss untersucht werden, inwieweit sie im Umgang mit schriftsprachlichen Strukturen auf Wort- und Satzebene analog ausgeprägt sind und ob Rückschlüsse jeweils von der einen auf die andere Ebene möglich sind. Diese Ergebnisse könnten wiederum mit einer weiteren Komponente, dem Textverständnis, in Beziehung gesetzt werden.

Hier wäre es durchaus sinnvoll, umfassende linguistische Leseprofile auch von kompetenten (erwachsenen) Lesern/Leserinnen anzuschließen. Ergänzende qualitative Analysen mit linguistisch kontrolliertem Wortmaterial insbesondere auf Wortebene (evtl. angereichert mit Daten zur Satz- und Textebene) könnten helfen, das phonologische Rekodieren, wie es im Rahmen der lesepsychologischen Forschung untersucht wird, in Abhängigkeit des Nutzungsgrades schriftsprachlicher Strukturen besser zu verstehen. Zudem wären qualitative

Analysen, die den Leseprozess fokussieren, sicherlich eine geeignete Ergänzung zu Experimenten, die den lexikalischen Zugriff untersuchen.

Bezüglich des Nutzungsgrades schriftsprachlicher Strukturen wurde in Kapitel 2.1.2.5 bereits angedacht, die phonologische Route eines Zwei-Wege-Modells basierend auf den Überlegungen von Scheerer-Neumann (2003a), Noack (2004, 2006) und Röber (2009) in eine lineare und hierarchische Verarbeitung von schriftsprachlichen Strukturen im Kernbereich der deutschen Wortschreibung zu unterteilen. Zusätzliche Prozessanalysen von kompetenten Lesern/Leserinnen könnten helfen, diese Differenzierung weiter zu stützen und insbesondere einen Beitrag dazu zu leisten, die Rolle morphologischer Strukturen (wie sie bei Scheerer-Neumann 2003a zusätzlich für die phonologische Route angenommen und in der hier vorliegenden Profilanalyse im Rahmen der komplexen Trochäen untersucht wurden) hinsichtlich der Auswahl der Routen zu klären. Anzunehmen ist, dass Zugriff auf die morphologische Struktur bei hierarchischen Lesern direkten Zugriff auf das Lexikon auslöst (vgl. auch die Forschungslage zur Verarbeitung komplexer Wörter, angerissen in Kapitel 2.1.1.4).

Die Arbeit mit linguistischen Leseprofilen kann im Bereich des Lesenlernens und der Feststellung hinsichtlich des jeweiligen Förderbedarfs auch auf speziellere Bereiche wie Zweitschrifterwerb oder Leserechtschreibschwäche (LRS) ausgeweitet werden. In beiden Bereichen spielen individuelle Analysen eine große Rolle. Über die Analyse linguistischer Leseprofile entsprechender Schüler/Schülerinnen könnten auch hier Typenbildungen und daraus resultierende Lesestrategien vorgelegt werden, die helfen, Förderbedarf festzustellen.

Die erarbeiteten Rekodiermerkmale für das basale Rekodieren auf Wortebene stellen eine Möglichkeit dar, quantitative Auswertungen für das Rekodieren von Basistrochäen (evtl. auch für komplexe Trochäen) durchzuführen. Anders als bei der Wertung ausschließlich richtig oder falsch rekodierter Wörter können nun Lautlesedaten bezüglich der Merkmale in Abhängigkeit der Strukturtypen umfassend kodiert werden. Damit könnten flächendeckend erhobene Daten in Bezug auf Schwierigkeitsbereiche neben der suprasegmentalen Struktur auch für die segmentale und das Sekunda-Vista-Lesen fundiert quantitativ ausgewertet werden.⁹³ In Bezug auf das Konzept der linguistischen Profile könnte mit entsprechenden Referenzdaten eine quantitative Auswertung der Lesestrategie angestrebt werden.

⁹³ Anzumerken ist an dieser Stelle, dass die Untersuchungen von z.B. Noack (2004) aber auch Rautenberg (2015) quantitative Analysen z.B. hinsichtlich der Artikulation des Vollvokals und Reduktionsvokals bereits erfassen.

In diesem Zusammenhang wäre es auch angebracht, im Sinne von *Rapid Profile* (Kapitel 2.2.2.4) die Erhebung und Analyse von linguistischen Leseprofilen hinsichtlich eines Computerprogramms auszubauen. Die Datenerhebung kann *online* erfolgen (vgl. Kapitel 6.3), die zu vergebenden Merkmale werden jedoch gleich in ein Computerprogramm eingegeben, das dann die Zusammenfassung der Merkmale für die einzelnen Strukturtypen übernimmt und eine auf Grundlage von Prozentwerten viel feinere Ermittlung der jeweiligen Lesestrategie erlaubt.

Insgesamt weisen die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass Schüler/Schülerinnen von schriftsystemsensitivem Leseunterricht und Leseförderunterricht profitieren würden, idealerweise, wenn er schon so früh wie möglich die Ausbildung einer erfolgreichen und effektiven Lesestrategie ermöglicht.

Bibliographie

- Artelt, C./Mc Elvany, N./Christmann, U./Richter, T./Groeben, N./Köster, J./Schneider, W./Stanat, P./Ostermeier, Ch./Schiefele, U./Valtin, R./Ring, K./Saalbach, H. (2007): Förderung von Lesekompetenz – Expertise. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Artelt, C./Stanat, P./Schneider, W./Schiefele, U. (2001): Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In: Baumert, J./Klieme, E./Neubrand, M./Prenzel, M./Schiefele, U./Schneider, W./Stanat, P./Tillmann, K.-J./Weiß, M. (Deutsches PISA-Konsortium) (Hrsg.): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske und Buderich, 69-137
- Bader, Markus (1996): Sprachverstehen. Syntax und Prosodie beim Lesen. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Bangel, M./Müller, A. (2015): Einsichten in morphologische Strukturen als Grundlage für die Entwicklung der Dekodierfähigkeit. In: Rautenberg, I./Reißig, T. (Hrsg.): Lesen und Lese- didaktik aus linguistischer Perspektive. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 17-53
- Baron, J. (1979): Orthographic and word-specific mechanisms in childrens' reading of words. In: Child Development 50/1, 60-72, online zugänglich unter <http://www.jstor.org/stable/1129042>, letzter Zugriff 01.09.2015
- Baron, J./Treiman, R./Wilf, J. F./Kellmann, Ph. (1980): Spelling and reading by rules. In: Frith, U. (Hrsg.): Cognitive Processes in Spelling. London et al.: Academic Press, 159-194
- Baumann, M. (2003): Lesetests. In: Bredel, U./Günther, H./Klotz, P./Ossner, J./Siebert-Ott, G. (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch. 2 Bd. Paderborn: Schöningh, 869-882
- Berg, K. (2012): Identifying graphematic units. Vowel and consonant letters. In: Written Language and Literacy 15/1, 25-45
- Berg, K./Primus, B./Wagner, L. (i.E.): Buchstabenmerkmal, Buchstabe, Graphem. In: Primus, B./Domahs, U. (Hrsg.): Laut – Gebärde – Buchstabe. Berlin/New York: De Gruyter
- Berkemeier, A. (1999): Empirische Untersuchung von Segmentierungsstrategien beim lauten Lesen in der Alphabetisierungsphase. In: Giest, H./Scheerer-Neumann, G. (Hrsg.): Jahrbuch Grundschulforschung. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 135-148
- Besner, D./Coltheart, M./Davelaar, E. (1984): Basic processes in reading: Computation of abstract letter identities. Canadian Journal of Psychology 38/1, 126-134

- Besner, D./Davelaar, E./Alcott, D./Parry, P (1984): Wholistic reading of alphabetic print: Evidence from the FDM and the FBI. In: Henderson, L. (Hrsg.): Orthographies and reading. Perspectives from cognitive psychology, neuropsychology, and linguistics. London/Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 121-135
- Blatt, I./Müller, A./Voss, A. (2010): Schriftstruktur als Lesehilfe. Konzeption und Ergebnisse eines Hamburger Leseförderprojekts in Klasse 5 (HeLp). In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schrifterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: de Gruyter, 171-202
- Bock, M./Hagenschneider, K./Schweer, A. (1989): Zur Funktion der Groß- und Kleinschreibung beim Lesen deutscher, englischer und niederländischer Texte. In: Eisenberg, P./Günther, H. (Hrsg.): Schriftsystem und Orthographie. Tübingen: Niemeyer, 23-55
- Bredel, U. (2004): Sprachwissenschaftliche Grundlagen orthographischer Aneignungsprozesse. In: Bredel, U./Siebert-Ott, G./Thelen, T. (Hrsg.): Schriftspracherwerb und Orthographie. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 1-5
- Bredel, U. (2009): Orthographie als System - Orthographieerwerb als Systemerwerb. In: Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik, 153, 135-154
- Bredel, U. (2010a): Der Schrift vertrauen. In: Praxis Deutsch 221, S. 14-21
- Bredel, U. (2010b): Die satzinterne Großschreibung – System und Erwerb. In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schrifterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: De Gruyter, 217-234
- Bredel, U. (2011): Interpunktion. Heidelberg: Winter
- Bredel, U. (2013): Sprachbetrachtung und Grammatikunterricht. Paderborn et al.: Schöningh, 2., durchg. Aufl.
- Bredel, U. (2015): Der Aufbau von elementarem Wissen über die Systematik der Orthographie deutscher Wörter. In: Röber, Ch./Olfert, H. (Hrsg.): Schriftsprach- und Orthographieerwerb. Erstlesen, Erstschreiben. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 255-279
- Bredel, U./Fuhrhop, N./Noack, Ch. (2011): Wie Kinder lesen und schreiben lernen. Tübingen: Francke
- Bredel, U./Noack, Ch./Plag, I. (2013): Morphologie lesen. Stammkonstanzschreibung und Leseverstehen bei starken und schwachen Leser/innen. In: Neef, M./Scheerer, C. (Hrsg.): Die Schnittstelle von Morphologie und geschriebener Sprache. Berlin/New York: De Gruyter, 211-249

- Bredel, U./Röber, Ch. (2015): Grundlegende Überlegungen zur Gegenwart des Schriftsprach- und Orthographieunterrichts. In: Röber, Ch./Olfert, H. (Hrsg.): Schriftsprach- und Orthographieerwerb. Erstlesen, Erstschreiben. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 3-10
- Butt, M./Eisenberg, P. (1990): Schreibsilbe und Sprechsilbe. In: Stetter, Ch. (Hrsg.): Zu einer Theorie der Orthographie. Interdisziplinäre Aspekte gegenwärtiger Schrift- und Orthographieforschung. Tübingen: Niemeyer: 34-64
- Chomsky, N./Halle, M. (1968): The sound pattern of English. New York/Evanston/London: Harper & Row
- Christmann, U./Groeben, N. (1999): Psychologie des Lesens. In: Franzmann, B./Hasemann, K./Löffler, D./Schön, E. (Hrsg.): Handbuch Lesen. München: Saur
- Clahsen, H. (1986): Die Profilanalyse. Ein linguistisches Verfahren für die Sprachstandsdiagnose im Vorschulalter. Berlin: Marhold
- Coltheart, M. (2007): Modeling reading: The dual-route-approach. In: Snowling, M. J./Hulme, Ch. (Hrsg.): The science of Reading. A Handbook. Malden et al.: Blackwell, 6-23
- Coltheart, M./Rastle, K./Perry, C./Langdon, R./Ziegler, J. (2001): DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. In: Psychological Review 108/1, 204-256
- Coulmas, F. (2003): Writing systems. An introduction to their linguistic analysis. Cambridge: University Press
- Costard, Sylvia (2007): Störungen der Schriftsprache. Modellgeleitete Diagnostik und Therapie. Stuttgart/New York: Thieme
- Crystal, D. (1979): Working with LARSP. London: Arnold
- Crystal, D. (1992): Profiling linguistic disability. London: Whurr, 2. Aufl.
- Crystal, D./Fletcher, P. (1979): Profile analysis of language disability. In: Fillmore, Ch. J./Kempler, D./Wang, W. S. Y. (Hrsg.): Individual differences in language ability and language behaviour. New York et al.: Academic Press, 167-188
- Crystal, D./Fletcher, P./Garman, M. (1976): The grammatical analysis of language disability. A procedure for assessment and remediation. London: Arnold
- Drommel, R. H. (1974): Die Sprechpause als Grenzsinal im Text. Göppingen: Kümmerle
- Drews, C. (2011): Werden längenhaltige Wörter schneller gelesen als längenlose? Masterarbeit Universität Oldenburg, online zugänglich unter <https://www.uni-oldenburg.de/file->

admin/user_upload/germanistik/personen/nanna.fuhrhop/Drews_Lesen_laengenhaltiger_und_laengenloser_Woerter.pdf, letzter Zugriff 21.07.2015

- Duden (2002): Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden. Herausgegeben vom Wissenschaftlichen Rat der Dudenreaktion, Band 7: Pekt-Schi. Mannheim et al.: Dudenverlag, 3., neu bearb. und erw. Aufl.
- Ehri, L. (2005): Learning to read words: Theory, findings, and issues. In: Scientific Studies of Reading 9/2, 167-188
- Eisenberg, P. (1989): Die Schreibsilbe im Deutschen. In: Eisenberg, P./Günther, H. (Hrsg.): Schriftsystem und Orthographie. Tübingen: Niemeyer, 57-84
- Eisenberg, P. (2013a): Grundriss der deutschen Grammatik. Das Wort. Stuttgart/Weimar: Metzler, 4., überarb. Aufl.
- Eisenberg, P. (2013b): Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz. Stuttgart/Weimar: Metzler, 4., überarb. Aufl.
- Ellis, A. W./Young, A. W. (1991): Einführung in die kognitive Neuropsychologie. Berlin et al.: Huber
- Esslinger, G. (2015): Syntaktisches Lesen unter besonderer Berücksichtigung der Interpunktion – Theorie, Testkonzeptionen und empirische Befunde. In: Rautenberg, I./Reißig, T. (Hrsg.): Lesen und Lesedidaktik aus linguistischer Perspektive. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 117-152
- Evertz, M. (2014): Visual prosody. The graphemic foot in English and German. Dissertation, Universität zu Köln.
- Evertz, M./Primus, B. (2013): The graphematic foot in English and German. In: Writing Systems Research, <http://dx.doi.org/10.1080/17586801.2013.765356>
- Fischer, U. (2012): Leseförderung im Anfangsunterricht. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr
- Fischer, U./Gasteiger-Klicpera, B. (2013): Präventionen von Leseschwierigkeiten. Diagnose und Förderung im Anfangsunterricht. In: Didaktik Deutsch 35, 63-81
- Frith, U. (1983): Psychologische Studien zur Rolle der Orthographie beim Lesen und Schreiben. In: Günther, H./Günther, K. B. (Hrsg.): Schrift, Schreiben, Schriftlichkeit. Arbeiten zur Struktur, Funktion und Entwicklung schriftlicher Sprache. Tübingen: Niemeyer, 119-131
- Fuchs, M./Röber-Siekmeyer, Ch. (2002): Elemente eines phonologisch bestimmten Konzepts für das Lesen- und Schreibenlernen: die musikalische Hervorhebung prosodischer Strukturen. In: Röber-Siekmeyer, Ch./Topfink, D. (Hrsg.): Schriffterwerbskonzepte zwischen

- Sprachwissenschaft und Pädagogik. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 98-122
- Fuhrhop, N. (2010): Getrennt- und Zusammenschreibung: Kern und Peripherie. Rechtschreibdidaktische Konsequenzen aus dieser Unterscheidung. In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schriffterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: de Gruyter, 235-258
- Fuhrhop, N./Buchmann, F. (2009): Die Längenhierarchie: Zum Bau der graphematischen Silbe. In: Linguistische Berichte 218, 127-155
- Fuhrhop, N./Buchmann, F./Berg, K. (2011): The length hierarchy and the graphematic syllable. Evidence from German and English. In: Written Language and Literacy 14/2, 275-292
- Fuhrhop, N./Peters, J. (2013): Einführung in die Phonologie und Graphematik. Stuttgart/Weimar: Metzler
- Funke, R. (2011): Grammatisches Lernen – kein Fall für jeden? In: Köpcke, K./Noack, Ch. (Hrsg.): Sprachliche Strukturen thematisieren. Sprachunterricht in Zeiten der Bildungsstandards. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 87-107
- Geilfuß-Wolfgang, J. (2007): Worttrennung am Zeilenende. Über die deutschen Worttrennungsregeln, ihr Erlernen in der Grundschule und das Lesen getrennter Wörter. Tübingen: Niemeyer
- Geuß, H. (1980): Verhaltenstechnologie oder selbstbestimmtes Handeln. Kognitionspsychologische Grundlagen von Lernprozessen am Beispiel des Lesens. Frankfurt a. M./New York: Campus
- Glushko, R. B.(1979): The organization and activation of orthographic knowledge in reading aloud. In: Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance 5/4, 674-679, online zugänglich unter <http://www.people.ischool.berkeley.edu/~glushko/glushko.../Glushko79.doc>, letzter Zugriff 15.03.2015
- Gfroerer, S./Günther, H./Bock, M. (1989): Augenbewegungen und Substantivgroßschreibung – eine Pilotstudie. In: Eisenberg, P./Günther, H. (Hrsg.): Schriftsystem und Orthographie. Tübingen: Niemeyer, 111-135
- Goodman, K. (1976): Analyse von unerwarteten Reaktionen beim oralen Lesen: Angewandte Psycholinguistik. In: Hofer, A. (Hrsg.): Lesenlernen: Theorie und Unterricht. Düsseldorf: Schwann, 298-320

- Goswami, U. (1993): Toward an interactive analogy model of reading development: Decoding vowel graphemes in beginning reading. *Journal of Experimental Child Psychology* 56, 443-475
- Gough, Ph. B. (1976): One second of Reading. In: Singer, H./Ruddell, R. B. (Hrsg.): *Theoretical models and process of reading*. Newark: International Reading Association, 509-535
- Grießhaber, W. (2010): *Spracherwerbsprozess in Erst- und Zweitsprache. Eine Einführung*. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr
- Günther, H. (1985): Schriftsystem und schriftliche Sprachtätigkeit – Überlegungen am Beispiel des lauten Lesens. In: Augst, G. (Hrsg.): *Graphematik und Orthographie. Neuere Forschungen der Linguistik, Psychologie und Didaktik in der Bundesrepublik Deutschland*. Frankfurt a. M./Bern/New York: Peter Lang, 195-205
- Günther, H. (1987): Phonological recoding in the reading process. In: Luelsdorff, Ph. (Hrsg.): *Orthography and phonology*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 135-169
- Günther, H. (1988): *Schriftliche Sprache. Strukturen geschriebener Wörter und ihre Verarbeitung beim Lesen*. Tübingen: Niemeyer
- Günther, H. (1998): Phonographisches Lesen als Kernproblem der Dyslexie. In: Weingarten, R./Günther, H. (Hrsg.): *Schriftspracherwerb*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 98-115
- Günther, H. (2004): Mentale Repräsentation morphologischer Strukturen In: Booij, G./Lehmann, Ch./Mugdan, J./Skopeteas, S. (in collaboration with Kesselheim, W.) (Hrsg.): *Morphologie/Morphology. Ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung. An international handbook on inflection and word-formation*, Bd. 2. Berlin/New York: De Gruyter, 1766-1777
- Günther, H. (2006): Kennen Grundschulkinder der ersten und zweiten Klasse Silbengrenzen? In: Bredel, U./Günther, H. (Hrsg.): *Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht*. Tübingen: Niemeyer, 127-138
- Günther, H. (2010): Über Lesekompetenz. In: Günther, H./Bredel, U./Becker-Mrotzek, M. (Hrsg.): *Beiträge zur Schriftlichkeit. Köbes 1 (Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik)*, 103-123, online zugänglich unter <http://koebes.phil-fak.uni-koeln.de/24215.html>, letzter Zugriff 24.11. 2015
- Günther, H./Nünke, E. (2005): „Warum das Kleine groß geschrieben wird, wie man das lernt und wie man das lehrt“. In: Günther, H./Bredel, U./Becker-Mrotzek, M. (Hrsg.): *Köbes 1*

- (Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik), online zugänglich unter <http://koebes.phil-fak.uni-koeln.de/24215.html>, letzter Zugriff 30.09.2014
- Günther, K. B. (1986): Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In: Brügelmann, H. (Hrsg.): ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher. Konstanz: Faude, 32-54
- Hagemann, J. (2003): Lesediagnose auf der Grundlage von Transkripten, Didaktik Deutsch 15, 33-45
- Hall, A. T. (2001): Phonological representations and phonetic implementation of distinctive features. In: Hall, A. T. (Hrsg.): Distinctive feature theory. Berlin/New York: De Gruyter, 1-40
- Hall, A. T. (2011): Phonologie. Eine Einführung. Berlin/New York: De Gruyter, 2., überar. Aufl.
- Harley, T. A. (2008): The psychology of language. From data to theory. Hove/New York: Psychology Press, 3. Aufl.
- Henderson, L. (1982): Orthography and word recognition in reading. London et al.: Academic Press
- Herné, K.-L./ Naumann, C.-L. (2002): Aachener Förderdiagnostische. Rechtschreibfehler-Analyse. Aachen: Alfa Zentaurus
- Hofer, A. (1976): Die pädagogische, didaktische und psycholinguistische Problematik von Testverfahren zur Feststellung von Legasthenie. In: Hofer, A. (Hrsg.): Lesenlernen: Theorie und Unterricht. Düsseldorf: Schwann, 321-348
- Hofer, A. (1977): Lesediagnose in der Grundschule mit Hilfe des Verlesungskonzepts. In: Spitta, Gudrun (Hrsg.): Legasthenie gibt es nicht... Was nun? Warum in unseren Schulen so viele Kinder nicht lesen lernen und was man dagegen tun kann. Kronberg: Scriptor, 115-142
- Huneke, H.-W. (2005): Ein Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs. Lesenotat als Beobachtungsinstrument zum Textverstehen. In: Huneke, H. (Hrsg.): Geschriebene Sprache. Strukturen, Erwerb, didaktische Modellbildungen. Heidelberg: Mattes Verlag, 105-127
- Jakobson, R./Fant, C. G./Halle, M. (1969 [1951]): Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates. Cambridge/Massachusetts: MIT Press, 9. Druckversion
- Just, M. A./Carpenter, P. A. (1987): The psychology of reading and language comprehension. Boston et al.: Allyn and Bacon. Inc.

- Kauschke, Ch. (2012): Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze. Berlin/Boston: De Gruyter
- Keßler, J.-U. (2006): Englischerwerb im Anfangsunterricht diagnostizieren. Linguistische Profilanalysen am Übergang von der Primarstufe in die Sekundarstufe I. Tübingen: Narr
- Klicpera, Ch. (1985): Leistungsprofile von Kindern mit spezifischen Lese- und Rechtschreibungsschwierigkeiten. Heidelberg: Schindele
- Kohrt, M. (1986): The term 'grapheme' in the history and theory of linguistics. In: Augst, G. (Hrsg.): New trends in graphematics and orthography, Berlin/New York: de Gruyter, 80-96
- Kohrt, M. (1989): Die wundersamen Mären vom 'silbentrennenden H'. In: Günther, H./Eisenberg, P. (Hrsg.): Schriftsystem und Orthographie. Tübingen: Niemeyer, 179-228
- Krauß, A. (2010): Orthographieerwerb von Beginn an. Ein silbenorientiertes Konzept für den Anfangsunterricht. In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schrifterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: De Gruyter, 133-150
- Küspert, P./Schneider, W. (1998): Würzburger Leise Leseprobe (WLLP). Göttingen: Hogrefe
- Ladefoged, P. (1971): Preliminaries to linguistic phonetics. Chicago/London: University of Chicago Press
- Landerl, K./Wimmer, H./Moser, E. (2006): SLRT. Salzburger Lese- und Rechtschreibtest. Verfahren zur Differentialdiagnose von Störungen des Lesens und Schreibens für die 1. bis 4. Schulstufe. Bern: Hans Huber, Hogrefe AG, 2., korr. und akt. Aufl.
- Lenhard, W./Schneider, W. (2006): ELFE 1-6. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler. Göttingen et al.: Hogrefe
- Lexikon der Psychologie (1976): Herausgegeben von Arnold, W./Eysenck, H.-J./Meili, R., Bd. II/2. Lernen, inzidentelles bis Prompting. Freiburg i. Brsg.: Herder
- Lima, S. D./Pollatsek, A. (1983): Lexical access via an orthographic code? The basic orthographic syllabic structure (BOSS) reconsidered. In: Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour 22, 310-332
- Linell, Per (2005): The written language bias in linguistics. Its nature, origins and transformations. London/New York: Routledge
- Lutjeharms, M. (2006): Worterkennung und syntaktische Analyse beim Lesen. In: Muttersprache 3, 204-215
- Maas, U. (1992): Grundzüge der deutschen Orthografie. Tübingen: Niemeyer
- Maas, U. (2000): Orthographie. Materialien zu einem erklärenden Handbuch der deutschen Rechtschreibung. Osnabrück: Buchhandlung zur Heide (Ms. Uni Osnabrück)

- Maas, U. (2006): Phonologie. Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2., überarb. Aufl.
- Maas, U. (2015): Laute und Buchstaben – zu den phonographischen Grundlagen des Schrifterwerbs. In: Röber, Ch./Olfert, H. (Hrsg.): Schriftsprach- und Orthographieerwerb. Erstlesen, Erstschreiben. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 113-139
- Mann, Ch. (2001a): Das Syndrom der Legasthenie. In: Mann, Ch./Oberländer, H./Scheid, C. (Hrsg.): LRS, Legasthenie. Prävention und Therapie. Weinheim/Basel: Beltz, 183-230
- Mann, Ch. (2001b): Wissenschaftliche Grundlagen der linguistisch orientierten Legasthenietherapie. In: Mann, Ch./Oberländer, H./Scheid, C. (Hrsg.): LRS, Legasthenie. Prävention und Therapie. Weinheim/Basel: Beltz, 231-279
- Marx, H. (1998): Knuspels Leseaufgaben (KNUSPEL-L). Göttingen: Hogrefe
- Marx, H. (2007): Theorien und Determinanten des Erwerbs der Schriftsprache. In: Schöler, H./ Welling, A. (Hrsg.): Sonderpädagogik der Sprache, Bd. 1. Göttingen et al.: Hogrefe, 92-147
- McClelland, J. L./Rumelhart, D. E. (1981): An interactive activation model of context effects in letter perception: part 1. An account of basic findings. In: Psychological Review 88/5, 375-407
- Metze, W. (o.J.): Der Stolperwörter-Lesetest. Material online unter <http://www.wilfried-metze.de/html/stolper.html> momentan nicht zugänglich, letzter Zugriff 18.04.2012
- Metze, W. (2009): Stolperwörter-Lesetest. Handanweisung, online zugänglich unter <http://www.erichkaestnerschule-idstein.de/images/StolperwörterHandanweisung2009.pdf>, letzter Zugriff 20.11.2015
- Naumann, C.-L- (1989): Gesprochenes Deutsch und Orthographie. Linguistische und didaktische Studien zur Rolle der gesprochenen Sprache in System und Erwerb der Rechtschreibung. Frankfurt a. M.: Peter Lang
- Neef, M. (2005): Die Graphematik des Deutschen. Tübingen: Niemeyer
- Nerius, D. et al. (2007): Deutsche Orthographie. Hildesheim/Zürich/New York: Olms, 4., neu bearb. Aufl.
- Nix, D. (2011): Förderung der Leseflüssigkeit. Theoretische Fundierung und empirische Überprüfung eines kooperativen Lautlese-Verfahrens im Deutschunterricht. Weinheim/München: Juventa
- Noack, Ch. (2004): Lesekompetenzen von badischen und norddeutschen Hauptschülern. Ein phonologisches Analysekonzept zur Dekodierfähigkeit. In: Bredel, Ursula/Siebert-Ott,

- Gesa/Thelen, Tobias (Hrsg.): Schriftspracherwerb und Orthographie. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 104-122
- Noack, Ch. (2006): Die Silbe als Zugriffseinheit beim Leseprozess: Ergebnisse eines linguistisch basierten Orthographieunterrichts mit leseschwachen Hauptschülern. In: Bredel, U./Günther, H. (Hrsg.): Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht. Tübingen: Niemeyer, 181-195
- Noack, Ch. (2010a): Orthographie als Leserinstruktion. Die Leistung schriftsprachlicher Strukturen für den Dekodierprozess. In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schrifterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: De Gruyter, 151-170
- Noack, Ch. (2010b): Phonologie. Heidelberg: Winter
- Ossner, J. (1996): Silbifizierung und Orthographie des Deutschen. In: Linguistische Berichte 165, 369-400
- Pienemann, M. (1992): COALA - A computational system for interlanguage analysis. In: Second Language Research 8/1, 59-92
- Pienemann, M./Johnston, M./Brindley, G. (1988): Constructing an acquisition-based procedure for second language assessment. In: Studies in Second Language Acquisition 10, 217-243
- Pollatsek, A./Lesch, M. (1996): The perception of words and letters. In: Günther, H./Ludwig, O. (Hrsg.): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and its use. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung. An international handbook of international research. Bd. 2. Berlin/New York: De Gruyter, 957-971
- Pompino-Marschall, Bernd (2003): Einführung in die Phonetik. Berlin/New York: De Gruyter, 2., durchg. und erw. Aufl.
- Primus, B. (2003): Zum Silbenbegriff in der Schrift-, Laut- und Gebärdensprache - Versuch einer mediumübergreifenden Fundierung. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft 22, 3-55
- Primus, B. (2004): A featural analysis of the modern roman alphabet. In: Written Language and Literacy 7/2, 235-274
- Primus, B. (2006): Buchstabenkomponenten und ihre Grammatik. In: Bredel, U./Günther, H. (Hrsg.): Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht. Tübingen: Niemeyer, 5-43
- Primus, B. (2010): Strukturelle Grundlagen des deutschen Schriftsystems. In: Bredel, U./Müller, A./Hinney, G. (Hrsg.): Schriftsystem und Schrifterwerb: linguistisch – didaktisch – empirisch. Berlin/New York: de Gruyter, 9-45

- Radach, R./Günther, T./Huestegge, L. (2012): Blickbewegungen beim Lesen, Leseentwicklung und Legasthenie. In: Lernen und Lernstörungen 3, 185-204 (Kommentierte Übersichtsarbeit), online zugänglich unter http://www.allgemeinepsychologie.uni-wuppertal.de/fileadmin/psychologie/allgemeinepsychologie/Artikel/Artikel_Radach/Radach_Guenter_Huestegge_Leseentwicklung_Lernen_Lernstoerungen_2012.pdf, letzter Zugriff 13.10.2015
- Rastle, K./Coltheart, M. (1999): Serial and strategic effects in reading aloud. In: Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance 25/2, 482-503
- Rautenberg, I. (2015): Rekodierfehler von Zweitklässlern in Abhängigkeit von der Methode des Schriftspracherwerbs. In: Rautenberg, I./ReiBig, T. (Hrsg.): Lesen und Lesedidaktik aus linguistischer Perspektive. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 187-215
- Rautenberg, I./ReiBig, T. (2015): Lesen und Lesedidaktik aus linguistischer Perspektive. In: Rautenberg, I./ReiBig, T. (Hrsg.): Lesen und Lesedidaktik aus linguistischer Perspektive. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 9-15
- Rayner, K./Juhasz, B. J./Pollatsek, A. (2007): Eye movements during reading. In: Snowling, M. J./Hulme, Ch. (Hrsg.): The science of reading. A handbook. Malden et al.: Blackwell, 79-97
- Rayner, K./Pollatsek, A./Ashby, J./Clifton, Ch. Jr. (2012): Psychology of reading. New York/London: Psychology Press, 2. Aufl.
- Reichen, J. (2013): Hannah hat Kino im Kopf. Die Reichen-Methode Lesen durch Schreiben und ihrer Hintergründe für LehrerInnen, Studierende und Eltern. Hamburg/Zürich: Heinevetter/Scola, 6. Aufl.
- Reitz, J. (1994): Erworbene Schriftsprachstörungen. Eine neurolinguistische Aufgabensammlung zur Erfassung schriftsprachlicher Leistungen. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Rosebrock, C./Nix, D. (2012): Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 5., Aufl.
- Röber, Ch. (2006): Die Systematik der Orthographie als Basis von Analysen von Kinderschreibungen. Eine empirische Untersuchung zur Schreibung der *i*-Laute. In: Bredel, U./Günther, H. (Hrsg.): Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht. Tübingen: Niemeyer, 71-101
- Röber, Ch. (2009): Die Leistungen der Kinder beim Lesen- und Schreiben lernen. Grundlagen der silbenanalytischen Methode. Ein Arbeitsbuch mit Übungsaufgaben. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren

- Scheerer, E. (1986): Orthography and lexical access. In: Augst, G. (Hrsg.): New trends in graphematics and orthography, Berlin/New York: de Gruyter, 262-286
- Scheerer-Neumann, G. (1990): Lesestrategien und ihre Entwicklung im 1. Schuljahr. Zwei Fallbeispiele. *Grundschule* 10, 20-24
- Scheerer-Neumann, G. (2003a): Entwicklung der basalen Lesefähigkeit. In: Bredel, U./Günther, H./Klotz, P./Ossner, J./Siebert-Ott, G. (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch, Bd. 1 Paderborn: Schöningh, 513-524
- Scheerer-Neumann, G. (2003b): Leseschwierigkeiten. In: Bredel, U./Günther, H./Klotz, P./Ossner, J./Siebert-Ott, G. (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch, Bd. 2 Paderborn: Schöningh, 551-567
- Scheerer-Neumann, G. (2004): Lese-Rechtschreib-Schwäche: Wo stehen wir heute? In: Thomé, G. (Hrsg.): Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung. Weinheim und Basel: Beltz, 22-39
- Schmid-Barkow, I. (2002): Bemerkenswert verschmurmelte Artegenossen. Eine empirische Studie zur Diagnose von Lesestrategien und Leseschwierigkeiten bei Hauptschülern und Hauptschülerinnen. In: Kammler, C./Knapp, W. (Hrsg.): Empirische Unterrichtsforschung und Deutschdidaktik. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 170-185
- Smith, F. (2004): Understanding reading. Mahwah/London: Lawrence Erlbaum Associates, 6. Aufl.
- Spear-Swearling, L. (2013): A road map for understanding reading disability and other reading problems: Origins, prevention and intervention. In: Alvermann, D. E./Unrau, N. J./Ruddell, R. (Hrsg.): Theoretical models and process of reading. Newark: International Reading Association, 412-436, 2., Aufl.
- Stanovich, K. (1991): Changing models of reading and reading acquisition. In: Rieben, L./Perfetti, Ch. A. (Hrsg.): Learning to read: Basic research and its implications. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 19-31
- Stetter, Ch. (1997): Schrift und Sprache. Frankfurt a. M.: Suhrkamp
- Stetter, Christian (2005): System und Performanz. Symboltheoretische Grundlagen von Medientheorie und Sprachwissenschaft. Weilerswist: Velbrück
- Stuart, M./Coltheart, M. (1988): Does reading develop in a sequence of stages? In: *Cognition* 30, 139-181
- Taft, M. (1979): Lexical access via an orthographic code: The basic orthographic syllabic structure (BOSS). In: *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 18, 21-39

- Taft, M./Nguyen-Hoan, M. (2010): A sticky-stick? The locus of morphological representation in the lexicon. In: *Language and Cognitive Processes* 25/2, 277-296
- Taft, M./Krebs-Lazendic, L. (2013): The role of orthographic syllable structure in assigning letters to their position in visual word recognition. In: *Journal of Memory and Language* 68, 85-97
- Tillmann, H. G./Günther, H. (1986): Zum Zusammenhang von natur- und geisteswissenschaftlicher Sprachforschung – Phonetik und Phonologie. In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 5/2, 187-208
- Thomé, G. (1999): *Orthographieerwerb. Qualitative Fehleranalysen zum Aufbau orthographischer Kompetenz*. Frankfurt a. M.: Peter Lang
- Tophinke, D. (2004): Die lautlich-segmentale Analyse des Gesprochenen und ihre Forcierung im Schriffterwerb. In: Röber-Siekmeyer, Ch./Tophinke, D. (Hrsg.): *Schriffterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 48-65
- Treiman, R./Kessler, B. (2014): *How children learn to write words*. Oxford et al.: Oxford University Press
- Van Orden, G. C./Kloos, H. (2007): The question of phonology and reading. In: Snowling, M. J. & Hulme, Ch. (Hrsg.): *The science of reading. A handbook*. Malden et al.: Blackwell, 61-78
- Vennemann, T. (1982): Zur Silbenstruktur der deutschen Standardsprache. In: Vennemann, T. (Hrsg.): *Silben, Segmente, Akzente. Referate zur Wort-, Satz- und Versphonologie anlässlich der vierten Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft Köln, 2.-4. März 1982*. Tübingen: Niemeyer, 261-305
- Wedel-Wolff, A. von (2007[1998]): Lesediagnose als Voraussetzung für eine sinnvolle Förderung. In: Crämer, C./Füssenich, I./Schumann, G. (Hrsg.): *Lesekompetenz erwerben und fördern*. Braunschweig: Westdeutscher Verlag, 22-36
- Weinhold, S. (2006): Entwicklungsverläufe im Lesen- und Schreibenlernen in Abhängigkeit verschiedener didaktischer Konzepte. Eine Longitudinalstudie in Klasse 1-4. In: Weinhold, S. (Hrsg.): *Schriftspracherwerb empirisch. Konzepte – Diagnostik – Entwicklung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 120-151
- Weingarten, Rüdiger (2004): Die Silbe im Schreibprozess und im Schriftspracherwerb. In: Bredel, Ursula/Siebert-Ott, Gesa/Thelen, Tobias (Hrsg.): *Schriftspracherwerb und Orthographie*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 6-21
- Wiese, R. (2000): *Phonology of German*. Oxford et al.: Oxford University Press

- Wimmer, H./Goswami, U. (1994): The influence of orthographic consistency on reading development: word recognition in English and German children. In: *Cognition*, 51, 91-103
- Wimmer, H./Hummer, P. (1990): How German-speaking first graders read and spell: Doubts on the importance of logographic Stage. In: *Applied Psycholinguistics* 11, 349-368
- Zepnik, S./Zepter, A. (2015): Die Syntax für das Lesen nutzbar machen. In: Rautenberg, I./Reißig, T. (Hrsg.): *Lesen und Lesedidaktik aus linguistischer Perspektive*. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 91-116
- Zepnik, S./Zepter, A. (i.V): *Satzlesen. Qualitative Analyse von Rekodierdaten*.
- Ziegler, J. C./Perry, C./Coltheart, M. (2000): The DRC modell of visual word recognition and reading aloud: An extension to German. In: *European Journal of Cognitive Psychology* 12/3, 413-430
- Zifonun, G./Hoffmann, L./Strecker, B./Ballweg, J./Brauß, U./Breindl, E./Engel, U./Frosch, H./Hoberg, U./Vorderwülbecke, K. (1997): *Grammatik der deutschen Sprache*. Bd. 1. Berlin/New York: de Gruyter

Anhang

A Leseversuch

1. Lies folgende Sätze laut.

Einige Wörter kennst du ganz bestimmt nicht. Mal sehen, ob du sie lesen kannst...

Kelfer bromen Wasser.

Hunde glempen an der Fanse.

Die Kinder grelen in die Rohme.

Hasen femmen gerne Möhren.

Raben glehen Feren am Himmel.

Bei einer Brahe muss man fast nicht knolfen.

Die Branen gössen in ihrer Höhle.

Der Frolber ist Laher.

2. Lies auch diese Sätze laut.

Das alles passierte jedoch vor sehr langer Zeit.

Der Löwe grelte in den Ropel.

Die Krähe glemppte auf einen Blünter.

Das Ferkel femmte im Koben.

Die Nuhne glehte einen Gember.

Die Tiere knolften ihr Futter laut mit den Zähnen.

Der Welppe gösste zehn Stunden.

Die Robbe bromte noch Gorbel.

Der Proffer lahte ein Bild mit Rehen.

B: Transkriptionen

I: Basistrochäen

Klasse 2 (hierarchisches Rekodieren)

LV	V221	V213	V216
Hasen	'haɪ.zn	'haɪ.zn	'haɪ.zn
Raben	'haɪ.bm	'ʁaɪ.bm	'ʁaɪ.pm
Löwe	'lœ.və	'lœ.və	'lœ.və
Tiere	'tʰi:ʁ.ʁə	'tʰi:ʁ.ʁə	'tʰi:ʁ.ʁə
einen	di:/ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪn
einer	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ.nə
bromen	'bʁoɪ.mən	'bʁomən	'bʁomən
Brannen	'bʁaɪ.nən	'bʁanən	'bʁaɪ.nən
grelen	'gʁe:/gʁelən	'gʁe:/gʁelən	'gʁelən
Ropel	'ʁəpl	'ʁəpəl	'ʁəpl
Koben	'koɪ.bən	'koɪ.bm	'kəbm
Feren	'fe:ʁ.ʁən	'feʁ.ʁən	'feɪ.ʁən
Kl 2 KV	V221	V213	V216
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də
Welp	'vɛl.pʰə	'vɛl.pə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃtʊn.dn	'ʃt/'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dn
Kelfer	'kʰɛl.fə	'kɛl.fə	'klɛfə
glempen	'glɛm.pən	'glɛm.pm	'glɛm.pm
Fanse	'fan.zə	'fan.zə	'fan.zə
knolfen	'knɔl.fn	'knɔl.fn	'knɔfəl/'klɔ/'knɔ:l.fn/'knɔl.fn
Frolber	'fʁɔl.bə	'fʁɔl.bə	'fʁɔl.bə
Blünter	'blɪn.tʰə	'blɪn.tʰə	'blɪn.tʰə
Gember	'gɛm.bə	'gɛm.bə	'gɛm.bə
Kl 2 g-S	V221	V213	V216
Wasser	'vasə	'vasə	'vasə
Himmel	'hɪml	'hɪml	'hɪməl
Futter	'fʊtʰə	'fʊtʰə	'fʊtʰə
Robbe	'ʁəbə	'ʁəpʰə	'ʁəbə
gössen	'gœsn	'gœsn	'gœsn
femmen	'fɛmən	'fɛmən	'fɛmən
Proffer	'pʁɔfə	'pʁoɪ/'pʁɔfə	'pf/'pʰɔfə

Kl 2 Dh	V221	V213	V216
Höhle	'hø:ɫə	'hø:ɫə	'hø:ɫə
Zähnen	'tʂɛ:n:	'tʂɛ:n	'tʂɛ:n:
Rohme	'ʁø/'ʁo:ɫmə	'ʁo:ɫmə	'ʁo:ɫmə
Nuhne	'nu:ɫə	'nu:ɫə	'nu:ɫə
ihrer	'ʔi:ʁə	'ʔi:ʁə	'ʔi:ʁə
Möhren	'mø:ɫən	'mœʁ.ʁən	'mœ:ɫən
Kl 2 sh	V221	V213	V216
Krähe	'kʁɛ:ɫə	'kʁɛ:ɫə	'kʁɛ:ɫə
Rehen	'ʁɛ:ən	'ʁɛ:ən	'ʁɛ:n
glehen	'gle:ə/'gle:ən	'gle:'ʔen	'gle:'gle:n
Brahe	'bʁa:ɫə	'bʁa:ɫə	'bʁa:ɫə
Laher	'la:ɫə	'la:h	'la:ɫə

Klasse 2 (lineares Rekodieren)

Kl 2 LV	V220	V206	V218
Hasen	'ha:zen	'ha:ze:n	'ha:zen
Raben	'ʁa:'bən	'ʁa:'ʁa:bən	gə/'ʁa:'be:n
Löwe	'lø:'ve:	'lø:və	'lø:və
Tiere	'tʰi:ʁə	'tʰi:ʁə	'tʰi:ʁə
einen	'ʔa:ɫən	'ʔa:ɫən	'ʔa:ne:n
einen	'ʔa:nen	'ʔa:ne:n	'ʔa:ne:n
einer	'ʔa:neʁ	'ʔa:neʁ	'ʔa:neʁ
bromen	'bɔ/'bʁo:'me:n	'pʰ/'bʁo:'me:n	'bʁo:'me:n
Braten	'bʁa:nen	'bʁa:ne:n	'bʁa:ne:n
grelen	'gʁɛ:'lɛ:n	'gʁɛ:'gʁɛ:'le:n	'gʁɛ:'le:n
Rapel	'ʁo:pəl	'ʁo:'be:l	'ʁo:pʰe:l
Koben	'ko:'bən	'ko:be:n	'ho:be:n
Feren	'feʁ:'ʁɛ:n	fʁɛ:n	'feʁ:ʁɛ:n
Kl 2 KV	V220	V206	V218
Hunde	'hʊn'de:		'hʊn'de:
Kinder	'kʰɪn'deʁ	'kʰɪn'deʁ	'kɪn'deʁ
Welpen	've:l'pʰe	've:l'pʰe:	've:l'pe/'pe:
Stunden	'ʃdʊn'dɛn	'ʃtʊn'dɛ:n	'ʃ/'ʃtʊn'dɛ:n
Kelfer	'kal:'feʁ	'kɛl'feʁ	'kle:'fe:ʁ
glempen	'glam.pʰən		'kʰ/'gle:m'pʰɛ:n
Fansen	'fan/'fan'ze:		'fan'ze:
knollen	'kno:l'fen	'kno:/'kno:l'fe:n	'kl/'kno:l'fe:n
Frolber	'fʁol'pʰeʁ	'fʁol'beʁ	'fʁo:l'be:ʁ
Blünten	'bly:n'teʁ	'bly:n'teʁ	'bly:n'tʰeʁ
Gember	'ge:m'beʁ	'ge:m'peʁ	'ge:m'be:ʁ

Kl 2 g-S	V220	V206	V218
Wasser	'vaseɤ	'vasaɪ	'va'seɤ
Himmel	'hi:ml	'hi:məl	'hi:'me:l
Futter	'fy:/fu:'tɛɤ	'futeɤ	'fu:'t ^h eɤ
Robbe	ˌRo:'beɪ	ˌko:'beɪ	ˌko:'beɪ
gössen	'gø:zən	'gɤø:sən	'gø:'ze:n
femmen	'fe:'men	'fe:'me:n	'fe:'me:n
Proffer	ˌpɤo:'feɤɤ	ˌpɤfo:'fe:ɤ	ˌpɤo:'feɤɤ
Kl 2 Dh	V220	V206	V218
Höhle	'hø:'leɪ	'hø:lə	'hø:'leɪ
Zähnen	ˌtse:'nen	ˌtse:nən	ˌtse:'ne:n
Rohme	ˌko:'h'meɪ	ˌko:mə/'ko:'meɪ	ˌko:'meɪ
Nuhne	ˌnu:'h'neɪ	ˌnu:'neɪ	ˌnu:'neɪ
ihrer	'ʔi:ɤ'ɤeɤ	'ʔi:ɤeɤ	'ʔi:ɤeɤɤ
Möhren	ˌmœɤ.ɤən	ˌmø:'ɤe:n	ˌmø:'ɤe:n
Kl 2 sh	V220	V206	V218
Krähe	'kɤeɪ'heɪ	'gɤeɪ'he/'kɤeɪ.hə	'keɪ/'kɤeɪ'heɪ
Rehen	'keɪ'hen	'keɪ.ən	'keɪ'he:n
glehen	'gleɪ:'hɤe:n	gleɪn/gleɪn	'gleɪn
Brahe	'bɤaɪ'heɪ	'bɤaɪ'heɪ	'bɤaɪ'heɪ
Laher	'laɪ'heɤ	'laɪɤ'heɤɤ	'laɪ'heɤ

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 LV	V209	V215	V217	V214	V203
Hasen	'haɪ.zn	'haɪ.zn	'haɪ.zən	'haɪ.zn	'haɪ.zən
Raben	'haɪ/'ɤaɪ.bən	'ha/'ɤaɪ.bm	'ɤaɪ.bən	'ɤaɪ.bm	ˌɤaɪ.bən
Löwe	'lø:və	'lø:və	'lø:və	'lø:və	'lø:və
Tiere	't ^h i:ɤə	't ^h i:ɤə	't ^h i:ɤə	't ^h i:ɤə	't ^h i:ɤə
einen	'ʔaɪ.nɤ	'ʔaɪ.nəm	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən
einer	'ʔaɪ.nɤ	'ʔaɪ'neɤ	'ʔi:'naɪ	'ʔaɪ.nɤ	'ʔaɪ.nɤ
bromen	ˌbɤoɪ.mən	ˌbɤoɪ.mən	ˌboɪ.mən	pɤ/'bɤɔmən	ˌbɤoɪ.mən
Branen	ˌbɤaɪ.nən	ˌbɤaɪ.nən	ˌgɤaɪ.nən	bɤ/'bɤanən	ˌbɤanən
grelen	'gɤeɪ.lən	gɤeɪ.lən	'gɤeɪ.lən	'gə/'gɤeɪ:ln	'gɤeɤ.lən
Ropel	'koɪ.pəl/'ʔinde:n'koɪ.pəl	'kəpl	'koɪ.pəl	'koɪ.p ^h l	'koɪ.pəl
Koben	'koɪ.bən	'kə/'koɪ.bən	'kəp ^h /'koɪ.bən	'koɪ.bm	'koɪ.bən
Feren	'feɪ.ɤən	'feɪ.ɤən	'vi:feɪ.ɤən	'feɪn	ˌfeɤ'ɤe:n

Kl 2 KV	V209	V215	V217	V214	V203
Hunde	'hʊn.də	'ʔʊn/'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn'deə
Welp	'vɜ:/dɛə'vɛl.pʰə	'vɛl.pʰə	'vɛl.pʰə	'vɛl.pʰə	'vɛl.pə
Stunden	'stʊn.dən/'ʃtʊn.dən	'ʃtʊn.dən	ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dən
Kelfer	'kɛl.fɐ	'kʰɛl.fɐ	'kʰɛl'fa:	'kʰɛɪl.fɐ	'kɛl'fɛə
glempen	'glɛm.pən	'glɛm.pən	'glɛm.pm	'glɛm.bm	'glɛɪ.pʰən
Fanse	'fan.zə	'fan.zə	'fan.zə	'f/'fan.sə	'fan'zɛ
knolfen	'knɔl.fən	'knɔ:l'fɛn	'knɔl'fɛn	'kn/'knɔ:/'knɔ:l.fn	'knɔl.fən
Frolber	'fɾɔ:l.bɐ	'fɔl'beə	'fɾɔ:l.bɐ	'fɾɔ:l.bɐ	'fχɔl'beə
Blünter	'bly:n.tʰɐ	'bly:n'teə	'bly:n.tɐ	'bly:n.tʰɐ	'bly:n'tʰɛə
Gember	'gɛm'beə	'gɛm'beə	'gɛm.bɐ	'gɛm.bɐ	'gɛm'bʊəə
Kl 2 g-S	V209	V215	V217	V214	V203
Wasser	'vasə	'vasə	'vasa	'vasa	'vasəə
Himmel	'hɪməl/'hɪməl	'hɪməl	'hɪməl	'hɪml	'hɪməl
Futter	'fʊtʰɐ	'fʊtʰɐ	'fʊtʰɐ	'fʊtʰɐ	'fʊtʰɛə
Robbe	'ɾɔbə	'ɾɔbən	'ɾɔbə	'ɾɔ:.bə	'ɾœ/'ɾɔ:.bə
gössen	'gø:.sən	'gø:.zn	'gœsən	'gø:.sn	'gø:/'gø:.zən
femmen	'fɛɪ.mən	'fɛmən	'fɛmən	'fɛɪ.mən	'fɛmən
Proffer	'pɾɔ:'fɛə	'pf/'pɾɔ:'fɛə	'pɾɔ:'fɛə	'pɾɔ:.fɐ	'pɾɔ:/'pɾɔ:fɛə
Kl 2 Dh	V209	V215	V217	V214	V203
Höhle	'hœlə/'ɪn'ʔiɐ.ɾɐ 'hœlə	'hø:.lə	'hø:.lə	'hø:.lə	'hak/'hø:'le:
Zähnen	'tseɪ.nən	'tseɪ.nən	'tseɪn	'tseɪn:	'tseɪ.nən
Rohme	'ɾɔ:.mə	'ɾɔ:.mə	'ɾɔ:/'ɾɔ:.mə	'ɾɔ:.mə	'ɾɔ:.mə
Nuhne	'nuɪ.nə	'nuɪ.nə	'nuɪ.nə	'nuɪ:n	'nuɪ:n
ihrer	'ʔiɐ	'ʔiɐ/'ʔi'ɾɐə	'ʔiɐ.ɾɐ	'ʔiɪ.ɾə	'ʔiɐ'ɾɛ:
Möhren	'mœɪ.ɾən	'mœɐ.ɾən	'mɪœɪ.ɾən	'mœɐ.ɾn	'mœɐ.ɾən
Kl 2 sh	V209	V215	V217	V214	V203
Krähe	'kɾɛɪ.ə	'kɾɛɪ.ə	'kɾɛɪ.ə	'kɾ/'kɾɛɪ.ə	'kɾɛɪ'heɪ
Rehen	'ɾɛɪ.hən	'ɾɛɪ.ən	'ɾɛɪ.ən	'ɾɛɪ.ən	'ɾɛɪ.hən
glehen	'gleɪ.ɦən	'gleɪ.ən	'gleɪ.hən	'gleɪ:n	'glɛɪ/'gleɪ'hen
Brahe	'bɾaɪ.hə	'bɾaɪ.ə/'bɾaɪ.ə	'bɾaɪ.hə	'bɾaɪ.ə	'bɾaɪ'fiɛɪ
Laher	'laɪ'heə	'laɪ'ɛə	'laɪ'heə	'laɪ'heə	'leɪə

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 LV	V201	V207	V202
Hasen	'haɪ.zən	'haɪ.zn	'haɪ.zən
Raben	'ʁaɪ.bən	'ʁaɪ.bən	ʁaɪ'ben
Löwe	'lø:və	'lø:və	'lø:və
Tiere	'ti:ʁə	'tʰi:ʁə	'ti:ʁə
einen	'ʔaɪ.nəm	de:n	'ʔaɪ.nə
einen	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nə
einer	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ'neə	'ʔaɪ'neə
bromen	'pʁɔmən	'bʁɔmən	'bʁɔmən
Braten	'pʁan:ən	'bʁanən	ʁanən
grelen	'gle:n.tən	'gʁelən	'kl:/'gʁe:/'gʁe:lən
Ropel	'ʁo:pl	'ʁɔpʰl	'ʁø:.bəl
Koben	'ko:ʁ.bən	'ko:ʁ.bən	'kɔ:ʁpʰ/'kɔə.bən
Feren	'fɛʁʁ.nə	'fɛʁʁ.nə	'fɛʁʁ.nə
Kl 2 KV	V201	V207	V202
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də	ʁʊn'de
Kinder	'kɪn'dɛə	'kɪn'deə	ʁɪn'deə
Welpen	'vɛl.pʰən	'vɛl.pʰə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃtʊn.də	'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dən
Kelfer	'klefəə	'kle:ʁə	'kɛl'fɛə
glempen	'gle:mpʰ.thən	'gle:m.pən	ʁlɛm'pən
Fanse	'pan.zə	'fan.zə	'fɛn.zə
knolffen	'klɔ'ʔɔ:l:/'kɔl/'knɔpl:fən	'kno:l.fən	'kno:f/'knɔfəlɪn
Frolber	'fʁo:l'beə	'fʁo:l'beə	'fʁo:l'beə
Blünter	'bly:n'teə	'bly:n'teəʁ	'bly:n'teə
Gember	'ge:m'beə	'ge:mb'ɛə	'gɛm'beə
Kl 2 g-S	V201	V207	V202
Wasser	'vasə	'vasə	'vasə
Himmel	'hɪml	'hɪml	'hi:mɛl
Futter	'fʊtə	'fʊtə	'fʊtʰɛə
Robbe	'ʁo:ʁ.bə	'ʁɔbə	'ʁø:ʁ.bə
gössen	'kʁø:ʁ.sən	'gʁəsən	ʁkʁø:'sɛn
femmen	'fɛm:ɛ'ʔn	'fɛ:ʁ.mən	ʁfɛmən
Proffer	'pʁi:ʁo:'fɛə	'pʁɔfɛə	'pʁɔ:'fɛə

Kl 2 Dh	V201	V207	V202
Höhle	'høɪ.lən	'høɪ.lə	'høɪ.lə
Zähnen	'tsɛɪ.nən	'tsɛɪ.nən	'tsɛɪ.nən
Rohme	'ʁoɪ.mə	'ʁoɪ.bə	'ʁoɪ.mə
Nuhne	'nuɪ.hən	'nuɪ.nə	'nyɪ.ən/'nyɪ.hnə
ihrer	'ʔiɪ.ʁən	'ʔiɪ'ʁeɐ̯	'ʔiɪ'ʁeɐ̯
Möhren	'møə.ʁən	'møɪ.ʁən	'møɪ'ʁən

Kl 2 sh	V201	V207	V202
Krähe	'kʰɛɪ.ə	'kχɛɪ/'kχɛɪ.hə	'kχɛɪ.ə
Rehen	'ʁeɪ.ən	'ʁeɪ.hən	'ʁeɪ.ən
glehen	'gleɪ.hən	'lɪ/'gleɪ'hən	'gleɪ.ən
Brahe	'bʁaɪ.ʁə	'bʁaɪ'hə	'bʁaɪ.hə
Laher	'laɪ'hɛɐ̯	'laɪ'hɛɐ̯	'laɪ.ʁə/'laɪ'hɛɐ̯

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 LV	V208	V222	V211
Hasen	'haɪ.zən	'haɪ'zen	'haʊ'zeɪn
Raben	'ʁaɪ.bən	'ʁaɪ'beɪn	'ʁaɪ'beɪn
Löwe	'løɪ.və	'løɪ'veɪ	'løɪ'veɪ
Tiere	'tiɪ.ʁə	'tʰiɪ'ʁeɪ	'tiɪ'ʁeɪ
einen	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ'neɪn	'daɪ'neɪn
einen	'ʔaɪn	'ʔaɪn	'ʔiɪ.nu.ən
einer	'ʔaɪ'ne	'ʔaɪ'neɐ̯	'ʔaɪ/'ʔaɪ'neɐ̯
bromen	'bʁɔmən	'bʁoɪf/'bʁoɪ'meɪn	'bʁaɪ'meɪn
Brannen	'bʁoɪ.nən	'bʁaɪneɪn	'bʁaɪ'neɪn
grelen	'glar/'glɛn'gʁe'liɪn	'geɪ/'gʁeɪ'leɪn/'gʁɛlən	gə/'gʁeɪ'leɪn
Ropel	'ʁo.pəl	'ʁo'peɪl	'ʁoɪ'peɪl'ʔa/'ʁoɪ'peɪl
Koben	'kɔ/'kɔbən/n	'kɔɐ̯'beɪn	'koɪ'peɪn
Feren	'fɛɪ.nən	'fɛɐ̯'ʁeɪn	'fɛɪɐ̯'ʁeɪn

Kl 2 KV	V208	V222	V211
Hunde	'hʊn.də	'hʊn'deɪ	'ʔaʊ/'haʊn'de
Kinder	'kɪn'dɛɐ̯	'kɪn'dɛɐ̯	'kɪn.dɛɐ̯
Welp	'vɛɪ.pʰə	'vel'peɪ	'leɪ/'leɪ/'zeɪl/'veɪ/'vɪ/'vel'keɪ/'vɛɪ/'vɪ/'vɪl'peɪ
Stunden	'ʃtʊn.dən	'ʃtʊn.dən	'ʃtʊn'deɪn
Kelfer	'kɛɪ'tɛɐ̯	'kɪɪ:'le/'kɪɪ'fɛɐ̯	'keɪ'fɛɐ̯
glempen	'gleɪ.pən	'geɪ'leɪmp'peɪn	gə'leɪ'ba/'gleɪ'beɪn
Fanse	'fɛn'sɛɐ̯	'fan:'zeɪ	'fan/'fan'zeɪ
knolfen	'klɪ/'knœɪ.fən	'kœn:'feɪn	'knaɪ:l'feɪn
Frolber	'fɪ'dɛɐ̯'fʁɔ.bəs	'fɪɔ/'fɪɔɪ:l'beɐ̯	'fɪɪɔɪ:l'beɐ̯
Blünter	'blʊn'tʰɛɐ̯	'bluɪn/'bly:'theɐ̯	'bluɪn'tɛɐ̯
Gember	'gam'beɐ̯	'geɪmp'beɐ̯	'deɪm'beɐ̯

Kl 2 g-S	V208	V222	V211
Wasser	'va/'va/'/ 'vas/'/ 'va:'zeɐ̯	'vaseɐ̯	'va:'zeɐ̯
Himmel	'hi:'meɪ	'hi:'meɪ	'hi:'meɪ
Futter	'fu:'teɐ̯	'fʊtʰɐ̯	'fy:'tʰeɐ̯
Robbe	'ʁo:p/'ʁobən	'ʁo:'be:	'ʁo:'be:
gössen	gə/'gø:zn	'gø:'se:n	'gø:'ze:n 'ʔm/' gɛ/' gø:'ze:n
femmen	'fɛ:'/'fa:'/' fa:'ken	'fe:'me:n	'fe:'me:n
Proffer	'pʁœfeɐ̯f	'pʁo:'feɐ̯	'pʁo:'feɐ̯

Kl 2 Dh	V208	V222	V211
Höhle	'hø:lə	'hœle:	'hø:'le:
Zähnen	'tse:n.nən	'tse:n.nən	'tse:'ne:n
Rohme	'ʁo:mə	'ʁo::me:	'ʁo:'me:
Nuhne	'nu:/'di:'nɔɪ/'di:'nu: nə	'nu:'de:	'na:n/'nu:'ne:
ihrer	deɐ̯	'i:ɐ̯.ɐ̯	'ʔi:'ɐ̯
Möhren	'mœ:n.kən	'høə'ke:n	'mœɐ̯'ke:n

Kl 2 sh	V208	V222	V211
Krähe	'kʰ/'di:' kʁe:ə	'kʁe:ə	'kʁa:'ge:/kʁ::e:n
Rehen	'ʁe:ən	'ʁeɕ'nen	'ke:n
glehen	'gle:ən	'lai'çen	'gleɐ̯k:/ 'gle::ɐ̯kən
Brahe	'bʁo:ə	'bʁa:ɐ̯	'bʁ::/'bʁaʊ'e:
Laher	'lo:'keɐ̯	'laŋ/'laŋ:ɐ̯	'la:'la:'eɐ̯

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 LV	V212	V224
Hasen	'hʔh/'ha:zn	'ha:'ha:zn
Raben	'ʁ/'ʁam.bən	'ʁa:.bən
Löwe	'lœ:və	'lœ:və
Tiere	'tʰi:ɐ̯	'tʰi:'tʰi:ɐ̯
einen	'ʔaɪ.nəm	'ʔa/'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪ.nə/'ʔaɪ'ne:n	'ʔaɪ.nən
einer	'ʔaɪ'neɐ̯	'ʔaɪ.nəɐ̯
bromen	'vɪbʁo:'ʔəmən	bə'ɔm'ʔe:n
Branen	'bʁ:'ʔan	'bʁan'ʔen
grelen	'gʁɐ'ʔe:'le:n	'gə/'gə'ɐe:lə/'gʁe:lən
Ropel	'ʁ'ʔo:'bel	'ʁ'ʔo:p'ʔel
Koben	'kɔbən	'ka/'kɔb'ʔen/'kɔɐ̯/'kɔbən
Feren	'fi:kən	'fi'ʔeɐ̯.kən'ʔen

Kl 2 KV	V212	V224
Hunde	'hʊn.də'gɛ/''hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn'deɐ̯	'kɪn.də
Welp	'fɪ'vɪ'ʔɛl'pʰe	'vɛlp'ʔe
Stunden	'ʃtʊnd'ʔen	'ʃtu:n.dən
Kelfer	pə/''kəfɛ/''kɛɪ.fə	'kɛl.fə
glempen	'glɛm.bm	'gɛm/''gɛmpʰ'ʔen
Fanse	'fɪ'ʔa:nɪ/''fa:n'zeɪ/''fan.zə	'fan.zə'ʔeɪ
knolfen	'kʰ'n'ʔœfɪ:ʔɛ:n/''knœfn	'kʰ'ʔɛn/''kn'ʔɔl.fən
Frolber	'fɪɾ:ʔəb/''dɛɾ'fɪɾl'bɛɐ̯	'fɪɾ'ʔɔ:b'ʔɛɐ̯
Blünter	'pl'ʔu'ʔu:tʰ/''bəl'ʔy:n'tɛɐ̯	'bly:ntʰ'ʔɛɐ̯
Gember	'gɛɪm'bɛɐ̯	'gə'ʔaɪ/''gɛɪm/''gɛɪm'bɛɐ̯
Kl 2 g-S	V212	V224
Wasser	'vɪ'ʔasɛɾ	'va/''va:s'ʔɛɐ̯
Himmel	'ʔi:/''hɪml	'hi.məl
Futter	'f'ʔu:tʰɛɐ̯	'f'ʔœ'tʰɛ
Robbe	'ɾ'ʔɔbə	'ɾɔbə
gössen	'kχɔ:'sɛ:n	gə'ʔɛ:/gə'ʔɛ:/gə'ʔɔ:'zeɪn
femmen	'fɪ'ʔɛ:/''fɪ'ʔɛ:'mɛɪn	'f'ʔɛm'ʔɛn
Proffer	'pɾɔf'ɛɾ/dɛɾ'pɾɔ:'fɛɐ̯	'pʰ/''pɾɛɐ̯'ʔɔ:f'ʔɛɐ̯
Kl 2 Dh	V212	V224
Höhle	'h'ʔø:'leɪn	'høɪ.lə
Zähnen	'tsɛ:'h.nən	'tsɛɪ.nən
Rohme	'ɾɔɪ.mə	'ɾɛ:'hoɪm'ʔɛɪ
Nuhne	'ʔuɪ/''nuɪ.nə	'n'ʔuɛn'ʔe
ihrer	'ʔi:'ɾɛn	'ʔiɾ'ɾɛɐ̯
Möhren	'm'ʔø.ɾən	'møɪ.ɾən
Kl 2 sh	V212	V224
Krähe	'k'ɾ'ʔɛ:'heɪ/''diɾ'kɾɛɪ.ə	'kɾ'ʔɛɪ.ə
Rehen	'ɾ'ʔɛ:'hen	'ɾɛ:n
glehen	'fɪɪ:'ʔɛ:'hen	'gə'lɪ/''gə'l'ʔɛɪ.ən
Brahe	'bəɾ'ʔa:'heɪ	'bəl'ɪ'bɾ'ʔa:n'ʔe
Laher	'lɪ'ʔaɪɾ/''laɾ'ʔɛɐ̯	'ʔɪst'leɐ̯

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4, LV	V413	V406	V420	V408
Hasen	'haɪ.zn	'haɪ.zn	'haɪ.zən	'haɪ.sn
Raben	'kaɪ.bm	'kaɪ.bm	'kaɪ.bən	'kaɪ.bm
Löwe	'lœ.və	'lœ.və	'lœ.və	'lœ.fə
Tiere	'ti.ɤə	'ti.ɤə	'tʰiə.ɤə	'tiɤ.ɤə
einen	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nə/'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪn	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən
einer	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ
bromen	'bɤoɪ.mn	'bɤoɪ.mən	'bɤoɪ.mən	'bɤoɪ.mən
Branen	'bkaɪ.nɪ	'bkaɪ.nən	'bkaɪ.nən	'bkaɪ.nən
grelen	'gɤɛ.ln	'kɤɛ.lən	'gɤɛ.lən	'gɤɛ.lən
Ropel	'ɤoɪ.pl	'ɤoɪ.pʰl	'ɤoɪ.pl	'ɤoɪ.pl
Koben	'koɪ.bm	'koɪ.bm	'koɪ.bən	'koɪ.bm
Feren	'fɛɪ.ɤən	'fɛɪn/'fɛɪ.ɤən	'fɛɛ.ɤən	'fɛɪ.ɤən
Kl 4, KV	V413	V406	V420	V408
Hunde	'hɔn.də	'hɔn.də	'hɔn.də	'hɔn.də
Kinder	'kɪn.dɐ	'kɪn.dɐ	'kɪn.dɐ	'kɪn.dɐ
Welpen	'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃtɔn.dn	'ʃdɔn/'gæs.tətseɪn'ʃdɔn.dn	'ʃtɔn.dən	'ʃdɔn.dn
Kelfer	'kɛl.fɐ	'kɛl.fɐ	'kɛl.fɐ	'kɛl.fɐ
glempen	'glɛm.pm	'glɛm.pən	'glɛm.pən	'glɛm.bm
Fanse	'fan.zə	'fan.zə	'fan.zə	'fan.sə
knolfen	'knɔl.fn	'knɔl.fn	'knɔ/'knɔl.fən	'knɔl.fn
Frolber	'fɤɔl.bɐ	'fɤɔl.bɐ	'fɤɔl.bɐ	'fɤɔl'beɐ
Blünter	'blɪn.tɐ	'blɪn.tɐ	'blɔn.tʰə/'blɪn'tʰɛɐ	'blɪn.tɐ
Gember	'gɛm.bɐ	'gɛm'bɐɐ	'gɛm.bɐ	'gɛm.bɐ
Kl 4, g-S	V413	V406	V420	V408
Wasser	'vasɐ	'vasɐ	'vasɐ	'vasɐ
Himmel	'himəl	'himl	'himəl	'himəl
Futter	'fɔtɐ	'fɔtɐ	'fɔthɛɐ	'fɔtɐ
Robbe	'ɤɔbə	'ɤɔbə	'ɤɔbə	'ɤɔbə
gössen	'gæsn	'gæsn	'gæsn	'gæsn
femmen	'fɛmn	'fɛmən	'fɛmən	'fɛmən
Proffer	'pɤɔfɐ	'pɤɔfɐ	'pɤɔ/'pɤɔfɐ	'fɔfɐ

Kl 4, Dh	V413	V406	V420	V408
Höhle	'hø:ɫə	'hø:ɫən/'hø:ɫə	'hø:ɫə	'hø:ɫə
Zähnen	'tse:n:	'tse:ɫ.nən	'tse:ɫ.nən	'tse:ɫ.nən
Rohme	'ko:ɫ.mə	'ko:ɫ.mə	'ko:ɫ.mə	'ko:ɫ.mə
Nuhne	'nu:ɫ.nə	'nu:ɫ.nə	'nu:ɫ.nə	'n/'nu:ɫ.nə
ihrer	'ʔi:ɫ.ɐ	'ʔi:ɫ.ɐ	'ʔi:ɫ.ɐ	'ʔi:ɫ.ɐ
Möhren	'mø:ɫ.ɐn	'mø:ɫ.ɐn	'mø:ɫ.ɐn	'mø:ɫ.ɐn

Kl 4, sh	V413	V406	V420	V408
Krähe	'kɾe:ɫ.ə	'kɾe:ɫ.ə	'kɾe:ɫ.ə	'kɾe:ɫ.ə
Rehen	'ɾe:n	'ɾe:ɫ.n	'ɾe:n	'ɾe:n
glehen	'gle:n	'gle:ɫ.hən	'gle:n	'gle:ɫ.hən
Brahe	'bɾa:ɫ.ə	'bɾa:ɫ.hə	'bɾa:ɫ.hə	'bɾa:ɫ.hə
Laher	'la:ɫ'hɐ	'la:ɫ'hɐ	'la:ɫ'hɐ	'la:ɫ'hɐ

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4, LV	V415	V414	V403
Hasen	'ha:ɫ.zn	'ha:ɫ.zn	'ha:ɫ/'ha:ɫ.zn
Raben	'ɾa:ɫ.bm	'ɾa:ɫ.bm	'ɾa:ɫ.bm
Löwe	'lø:ɫ.və	'lø:ɫ.və	'lø:ɫ.və
Tiere	'ti:ɫ.ɐ	'ti:ɫ.ɐ	'ti:ɫ.ɐ
einen	'ʔaɫ.nən	'ʔaɫ.nən	'ʔaɫ.nən
einen	'ʔaɫn	'ʔaɫn	'ʔaɫ.nən
einer	'ʔaɫ.nɐ	'ʔaɫ.nɐ	'ʔaɫ.nɐ
bromen	'bɾɔm:n	'bɾɔm:	'bɾɔm:
Branen	'bɾa:ɫ.nən	'bɾa:ɫ:	'bɾa:ɫ.nən
grelen	'gɾɛɫn	'gɾɛɫn	'gɾɛɫn
Ropel	'ɾɔpəl	'ɾɔpɫ	'ɾɔ:ɾpəl
Koben	'ko:ɫ.bm	'ko:ɫ.bm	'ko:ɫ.bm
Feren	'fɛɾ/'fɛɾ.ɐn	'fɛɾ.nə	'fɛ:ɫ.ɐn

Kl 4, KV	V415	V414	V403
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.dɐ	'kɪn.dɐ	'kɪn.dɐ
Welp	'vɛɫ.pə	'vɛɫ.pə	'vɛɫ.pə
Stunden	'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dn	'ʃdʊn.dn
Kelfer	'kɛɫ.fɐ	'kɛɫ.fɐ	'kɛɫ.fɐ
glempen	'glɛm.pm	'klɛm.pm	'glɛm.bm
Fanse	'fan.zə	'fa:ɫ/'fan.zə	'fan.sə
knölfen	'knɔɫ.fn	'knɔɫ.fn	'knɔɫ.fn
Frolber	'fɾɛɾ'fɾɔ:ɫ.bɐ	'fɾɔ:ɫ.bɐ	'fɾɔ:ɫ.bɐ
Blünter	'blɪn.tɐ	'bly:t.tn/'bly:ɫ'blɪn.tɐ	'blɪn.tɐ
Gember	'gɛm.bɐ	'gɛm.bɐ	'gɛm.bɐ

Kl 4, g-S	V415	V414	V403
Wasser	'vasə	'vasə	'vasə
Himmel	'himəl	'himl	'himl
Futter	'fʊtə	'fʊtʰə	'fʊtə
Robbe	ʁəbm	'ʁəbə	'ʁəbə
gössen	'gœsn	'gœsn	'gœsn
femmen	'fɛmən	'fɛmn	'fɛm:
Proffer	'pʁo:fvə	'pʁəfvə	'pʁo:/deə'pʁəfvə
Kl 4, Dh	V415	V414	V403
Höhle	'hø:lə	'hø:lə	'hœlə
Zähnen	'tʂɛ:n:	'tʂɛ:n:	'tʂɛ:n:
Rohme	'ʁo:mə	'ʁo:mə	'ʁo:mə
Nuhne	'n/'nu: nə	'nu: nə	'nu: nə
ihrer	'ʔiɐ.ʁə	'ʔiɐ.ʁə/'ʔɪn'ʔiɐ.ʁɛn/ʁə	'ʔiɐ.ʁə
Möhren	'mø:ʁən	'mø:ʁən	'mø:ʁən
Kl 4, sh	V415	V414	V403
Krähe	'kʁɛ:ə	'kʁɛ:ə	'kʁɛ:ə
Rehen	'ʁɛ:n	'ʁɛ:n	'ʁɛ:n
glehen	gə/'gle: hən	gə/'gle: hən	'gle:n
Brahe	'bʁa: hə	'bʁa: hə	'bʁa: hə
Laher	'la: hɛə	'la: hɛə	'la: hɛə

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4, LV	V418	V419	V407	V404
Hasen	'ha:zn	'ha:zn	'ha:zn	'ho:zn
Raben	'ʁa:bm	'ʁa:bm	'ʁa:bm	'ʁa:bm
Löwe	'lø:və	'lø:və	'lø:və	'lø:və
Tiere	'tiɐ.ʁə	'tiɐ.ʁə	'ti:ʁə	'ti:ʁə
einen	'ʔaɪ.nɐ'bɪn.tʰə/'ʔaɔf'ʔaɪn'bɪn.tə	'ʔaɪ.nəm/'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nɐ
einen	'ʔaɪn:	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪn
einer	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ	'ʔaɪ.nɐ
bromen	'bʁo:m:	'bʁo: mən	'bʁo: mən	'bʁə mən
Brannen	'bʁa:n:	'bʁa: nən	'pʁa: nən	'bʁa: nən
grelen	'gʁɛlən	'gʁɛlən	'gʁɪlən	'gʁɛlən
Ropel	'ʁo: pəl	'ʁəpl	'ʁo: pʰl	'ʁəpl
Koben	'ko:bm	'ko: bən	'ko:bm	'kəə/'ko: bən
Feren	'fɛɐ.ʁən	'fɛ: ʁən	'fɛɐ.ʁən	'fɛɐ.ʁən

Kl 4, KV	V418	V419	V407	V404
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də
Welp	'vɛlp/'dɛv'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dn	'ʃdʊn.dn	'ʃdʊn.dən
Kelfer	'kʰɛl.fə	'kɛl.fə	'kɛl.fə	'kɛl.fə
glempen	'glɛm.pn	'glɛm.pən	'gle:m.p ^h ən	'glɛm.pən
Fanse	'fan.zə	'fan.zə	'fan.zə	'fan.sə
knölfen	'knɔl.fn	'knɔl.fn	'knɔl.fn	'knɔl.fən
Frolber	'fɾɔl.bə	'fɾɔl'bɛv	'fɾɔl.bə	'fɾɔl.bə
Blünter	'blyn.t ^h ə/'ʔaʊf'ʔam'blyn.tə	'blyn't ^h ɛv	'blyn.tə	'blyn/'blyn.təv
Gember	'gɛm.bə	'kɛm.bə/'gɛm.bə	'gɛm.bə	'kɛm/'gɛm.pə

Kl 4, g-S	V418	V419	V407	V404
Wasser	'vasə	'vasə	'vasə	'vasə
Himmel	'hɪml	'hɪml	'hɪmɛl	'hɪml
Futter	'fʊtə	'fʊt ^h ə	'fʊt ^h ə	'fʊtə
Robbe	'ɾɔbə	'ɾɔbə	'ɾɔbə	'ɾɔbə
gössen	'gœsn	'gɔsn	'gœsn	'gœ:.sn
femmen	'fɾ/'fɛmən	'fɛmən	'fɛmən	'fɾ/'fɛmən
Proffer	'pɾɔfə	'pɾɔfə	'pɾɔfə	'pɾɔ/'pɾɔfə

Kl 4, Dh	V418	V419	V407	V404
Höhle	'hø:.lə	'hø:.lə	'hø:.lə	'hø:.lə
Zähnen	'tsɛ:nɪ	'tsɛ:.nən	'tsɛ:.nən	'tsɛ:.nən
Rohme	'ɾo:.mə	'ɾo:.mə	'ɾo:.mə	'ɾo:.mə
Nuhne	'nu:.nə	'nu:.nə	'nu:.nə	'nu:.nə
ihrer	'ʔiɐ.kə'hø:.lə/'ʔiɐ.kə/di:'bɾa:n'gœsn'ʔɪn'ʔiɐ.kə	'ʔi:.kə	'ʔi:.kə	'ʔiɐ.kə
Möhren	'mø:.kən	'mø:.kən	'mø:.kən	'mœ:.kən

Kl 4, sh	V418	V419	V407	V404
Krähe	'kɾɛ:.ə	'kɾɛ:.ə	'kɾɛ:.ə	'kɾɛ:.ə
Rehen	'ɾɛ:.ən	'ɾɛ:.ən	'ɾɛ:.nən	'ɾɛ:.hən
glehen	'gle:.ən	'gle:.ən	'gle:.hən	'gle:.ən
Brahe	'bɾa:.hə	'bɾa:.ə	'bɾa:.hə	'bɾa:.ə
Laher	'la:.hə	'la:.əv	'la:'hɛv	'la:.həv

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4, LV	V421	V409
Hasen	'ha:zn	'ha:zen
Raben	'ʁa:bm	'ʁa:bən
Löwe	'lœ:və	'lœ:və
Tiere	'ti:ʁ.ʁə	'tiə.ʁə
einen	'ʔaɪn	'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪn	'ʔaɪ.nən
einer	'ʔaɪ.nə	'ʔaɪ'neə
bromen	'bʁəmən	'pʁo:mən
Brannen	'bʁaʊ.nən	'pʁanˀ/'pʁanˀnən
grelen	'kʁɛlən	'kʁɛ:l/'kʁɛ:lən
Ropel	'ʁəpl	'ʁo:bl
Koben	'ko:bl	'kɔ:/'kɔə.pʰən
Feren	'fɛʁ.ʁən	'fɛʁˀ/'fɛʁˀʁən
Kl 4, KV	V421	V409
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də
Welpen	'vɛl.pm	'vɛl'be:
Stunden	'ʃtʊn.dn	'ʃdʊn.dən
Kelfer	'kɛl'fɛə	'kɛl'fɛə
glempen	'ə:/gle:m.pən	'ge:/'kle:m/'kle:m.phən
Fanse	'fan.zə	'fansˀ/'fanˀze:
knolffen	'knɔfəlɪn	'knɔ:l.fən
Frolber	'fʁo:l'beə	'fl/'fʁo:l'beə/'ge/'fʁɔl'beə
Blünter	'blʏnˀtəə	'ply:/'plynˀtʰəə
Gember	'gɛmˀ'beə	'ge:m/'gɛmˀ'beə
Kl 4, g-S	V421	V409
Wasser	'vasɛə	'vasə
Himmel	'himəl	'himəl
Futter	'fʊtʰə	'fʊtʰə
Robbe	'ʁɔbə	'ʁo:/'ʁo:p/'ʁɔbə
gössen	'gœsn	'kʰø:/'kʰæsən
femmen	'fɛmən	'fɛm:
Proffer	'pʁo:fɛə	'pfɔ/'pʁɔfˀ'ɛə

Kl 4, Dh	V421	V409
Höhle	'hø:lə	'hø:lə
Zähnen	'tʃɛ:n:	'tʃɛ:nən
Rohme	'ʁo:mə	'ʁo:m/ 'ʁo:'me:
Nuhne	'nu:nə	'nʊm/ 'nu:nə/ 'nu:'ne:
ihrer	'ʔiʁ.ʁə	'ʔiʁ.ʁə
Möhren	'mœ:ʁən	'møə.ʁən

Kl 4, sh	V421	V409
Krähe	'kʁɛ:ə	'kʁɛ:ə
Rehen	'ʁɛ:ən	'ʁɛ:ən
glehen	'gle:ən	'kle:ən
Brahe	'bʁan 'ʔɛ:/ 'bʁa:'eʁ/ 'bʁa:'he:	'bʁa:'/ 'bʁa:'he:
Laher	'la:'heʁ	'la:'/ 'la:'ʁeʁ

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4, LV	V402	V401	V417
Hasen	'ha:zn	'ha:zn	'han.zən
Raben	'ʁa:bm	'ʁa:bm	'ʁa:bən
Löwe	'lø:və	'lø:və	'lø:və
Tiere	'ti:ʁə	'ti:ʁə	'ti:ʁə
einen	'ʔa:nen	'ʔa:nen	'ʔa:nəm
einen	'ʔa:nen	'ʔa:nen	'ʔa:nen
einer	'ʔa:nə	'ʔa:nə	'ʔa:nə
bromen	'bʁomən	'bʁomən	'bʁo:/ 'bʁo:mən
Branen	'bʁanən	'bʁanən	'bʁa:n:ən
grelen	'gʁɛlən	'kʁɛlən	'gʁɛlən
Ropel	'ho:pəl	'ʁəpəl	'ʁo:p ^h əl
Koben	kə/ 'ko:bm	'ko:bən	'ko:bm
Feren	'fɛʁ.ʁən	'fɛʁ.ʁən	'fɛʁ.nən/ 'fɛʁ.ʁn

Kl 4, KV	V402	V401	V417
Hunde	'hʊn.də/ 'hʊn'dɛ	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn'dɛʁ
Welp	'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃdʊn.dn	'ʃtʊn.dn	'ʃtʊn.dn
Kelfer	'kɛf.lə	'kɛl'fɛʁ	'kɛl.fɛ
glempen	'glɛm.pm	'glɛp ^h ən	'glɛm.pm/ 'glɛm.p ^h ən
Fanse	'va/ 'fan.sə	'va:n:zə/ va	'fɪ/ 'vɪ/ 'fan.sə
knolfen	'knɔ:l.fn	'kn/ 'knɔ:l.fən	'knɔl'fn
Frolber	'fʁɔl'beʁ	'fʁɔ:l'beʁ	'fʁɔ/ 'fʁɔl'beʁ
Blünter	'blʏn.təʁ	'bly:'teʁ	'bly:'t ^h ɛʁ
Gember	'gɛm.bə	'ke:'beʁ	'gɛmɛ/ 'gɛm'beʁ

Kl 4, g-S	V402	V401	V417
Wasser	'vasə	'kʰ/'vasə	'vasə
Himmel	'himəl	'himəl	'himl
Futter	'fʊtə	'fʊtə	'fʊtʰə
Robbe	'kɔbə	'kɔbə	'kɔ:'bɛə
gössen	'gœsn	'kχœ:sən	'gɔsn
femmen	'fɛmən	'fɛm:ən	'fɛ/'fɛmən
Proffer	'pɔɔ:fə	'pɔɔ'fɛə	'pɔɔɔf/'pɔɔfə

Kl 4, Dh	V402	V401	V417
Höhle	'hø:lə	'hø:lə	'hø:lə
Zähnen	'tsɛ:nən	'tsɛ:nən	'tsɛ:nən
Rohme	'kɔ:mə	'kɔ:mə	'kɔ:mə
Nuhne	'nu:nə	'nu:nə	'nu:nə
ihrer	'ʔi:ɛə	'ʔiɛ'kɛə	'ʔiɛ.kə
Möhren	'mœɐ.kən	'mœə.kən	'møɪ.kən

Kl 4, sh	V402	V401	V417
Krähe	'kχɛ:ə	'kχɛ:hə	'gɛ/'kχɛ:ə
Rehen	'kɛ:hən	'kɛ:ə	'kɛ:hən
glehen	'gle:hən	'gle:hən	'gle:hən
Brahe	'bɛa:hə	'bɛaɪ/'bɛa:hə	'bɛa'hə
Laher	'laɪ'laɪə	'la'hɛə	'la'hɛə

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4, LV	V412	V411	V405
Hasen	'ha:zə	'ha:zn	'hasn
Raben	'ka:bm	'ka:bm	'ka:bm
Löwe	'lø:və	'lø:və	'lø:və
Tiere	'ti:ɛə	'ti:ɛə	'tiɛ.kə
einen	'ʔaɪ.nɛ	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪ.nən
einen	'ʔaɪ.nən	'ʔaɪn	'ʔaɪ.nəm/'ʔan'ʔaɪ.nən/'gle:tə'ʔaɪ'nɛn
einer	'ʔaɪ.nɛ	'ʔaɪ.nɛ	'ʔaɪ.nɛ
bromen	'bɔɔmən	'bɔɔmən	'bɔɔ.mən
Brannen	'bɔanən	'bɔanən	'bɔanən
grelen	'gɛɛlən	'gɛɛlən	'gɛɛl/'gɛɛlən
Ropel	'kɔɔl	'kɔɔʰə/'kɔɔʰə	'kɔɔl
Koben	'kɔɔə	'kɔɔbən/'kɔ:ɔbən	'kɔ:bm
Feren	'fɛɛ.kən	'fɛɛ.kən	'fɛɛ.kən/'fɛɛ.kən

Kl 4, KV	V412	V411	V405
Hunde	'hʊn.də	'hʊn.də	'hʊn.də
Kinder	'kɪn.də	'kɪn.də	'kɪn.də
Welp	'vɛl.pə	'vɛl.pə	'vɛl.pə
Stunden	'ʃdʊn.dn	'ʃtʊn.dn	'ʃdʊn.dn
Kelfer	'kɛl.fɐ	'kɛl.fɐ	'kɛl.fɐ
glempen	'klɛm.pʰən	'glɛmən	'gle/'glɛm'pən
Fanse	'fa:n.zn'/'fa:n.zə	'fan.zə	'fan.zə
knolfen	'knɔfəlɪn	'knɔl.fn	'knɔ/'knɔl.fn
Frolber	'fʁʊl:'bɛɐ	'fʁɔ'ʔɔl'bɛ	'fʁɔl'bɛɐ
Blünter	'blʏn.tɐ	'bly:t.nɐ	'gʏn.tɐ
Gember	kɛpɐ/'kɛm.pɐ	'gɛm.bɐ	'gɛm.bɐ

Kl 4, g-S	V412	V411	V405
Wasser	'vasɐ	'vasɐ	'vasɐ
Himmel	'hɪml	'hɪməl	'hɪməl
Futter	'fʊtɐ	'fʊtɐ	'fʊtɐ
Robbe	'ʁɔbɐ	'ʁɔbɐ'	'ʁɔbɐ
gössen	'gœsn	'gœsn	'gœsn
femmen	'fɛmən	'fɛmən	'fɛɪ.mən
Proffer	'pʁɔfɐ	'pʁɔ:.fɐ/'pʁɔ:fvasdas/'pʁɔ:.fɐ	'pʁɔfɐ

Kl 4, Dh	V412	V411	V405
Höhle	'hø:lə	'hø:lə	'hœlɐ/'hø:lə
Zähnen	'tʂɛ:n:	'tʂɛɪ.nən	'tʂɛɪ.nən
Rohme	'ʁɔmɐ	'ʁɔmɐ	'ʁɔɪ.mɐ
Nuhne	'nu:..nə	'nu:..ə/'nu:..nə	'nu:..nə
ihrer	'ʔiɐ.ʁɐ	'ʔɪndɛɐ/'ʔɪn'ʔiɐ.ʁɐ	'ʔiɐ.ʁɐ
Möhren	'mø:..kən	'mœ:..kən	'mʏ:..kən

Kl 4, sh	V412	V411	V405
Krähe	'krɛɪ.ə	'krɛɪ.ə	'krɛɪ.ə
Rehen	'ʁɛ:n	'ʁɛɪ.ən	'ʁɛ.ən
glehen	'glɛnən	'glɛɪ.hən	'glɛɪ'hən
Brahe	'brʁanɐ/'brʁaɪ.hə	'brʁaɪ.ə/'brʁaɪ.hə	'brʁaɪ.ə
Laher	'laɪ.hɐ	'laɪ.hɐ'hɛ	'laɪ'hɛɐ

II: Komplexe Trochäen

Klasse 2 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V221	V213	V216
grelte	'kχɛl.tə	'gɤɛl.t ^h ə	'gɤɛl.t ^h ə
bromte	'bɤɔm.t ^h ə	'bɤɔm.t ^h ə	'bɤɔm.t ^h ə
glempte	'glɛmp ^h .tə	'glɛm ^h .t ^h ə	'glɛm.tə
knolften	'knɔlf.dn	'knɔlf.dn	'knɔlf.t ^h ən
femmte	'fɛm.t ^h ə	'fɛm.tə	'fɛm.tə
gösste	'gɔs.t ^h ə	'gɔs.tə	'gɔs.t ^h ə
glehte	'glɛ/'gleɪ.t ^h ə	'gleɪ.t ^h ə	'glɛtə
lahte	'laɪ.t ^h ə	'lan.t ^h ə	'laɪ/'laɪ.tə

Klasse 2 (lineares Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V220	V206	V218
grelte	'gɤɛɪ'l'teɪ	'gɤɛɪ'l't ^h eɪ	'gɤɛɪ'l't ^h eɪ
bromte	'bɤɔm't ^h eɪ	'beɪ'kɔmp ^h 'teɪ	bɤɔ:m't ^h eɪ
glempte	'glɛ:mp'te	'glɛ:m:pft/'glɛm'p ^h e'teɪ	'gle:mpf't ^h eɪ
knolften	'knɔɪlf.tən	'knɔɪlpftfɪ't ^h eɪn/'knɔɪlf't ^h eɪn	'knɔɪɪɪf't ^h eɪn
femmte	'fɛm't ^h eɪ	'fɛmp ^h .t ^h ə	'fe:m't ^h eɪ
gösste	'gɔs't ^h e	'gɔs's'deɪ	'glɔs't ^h eɪ
glehte	'gl/'gleɪ'h't ^h eɪ	'kleɪ'teɪ	'gleɪ't ^h eɪ
lahte	'lah't ^h eɪ	'la/'lak/'lax'teɪ	'leɐ't ^h eɪ

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V209	V215	V217	V214	V203
grelte	'gɤɛl.tə	'kχɛɪl.t ^h ə	'gɤɛl.tə	'gɤɛl.tə	'gɤɛɪ'l't ^h eɪ
bromte	'bɤɔ:m.t ^h ə	'bɤɔm.tə	'bɤɔ:m.tə	'bɤɔm/'bɤɔm.tə	bə'ɤɔm.t ^h ə
glempte	'glɛm.t ^h ə	'glɛm.tə	'glɛm.t ^h ə	'kl/'glɛp ^h .t ^h ə	'glɛmp ^h 't ^h eɪ
knolften	'knɔlf.tən	'knɔfəl.t ^h ən	'knɔlf.dn	'knɔɪ/'knɔɪɪɪftən	'knɔpf.t ^h ən
femmte	'fɛm.tə	'fɛm.tə	'fɛm.t ^h ə	'feɪ/'feɪm.t ^h ə	'fɛm.t ^h ə
gösste	'gɔs.tə	'gɔs.t ^h ə	'gɔs.t ^h ə	'gɔs.t ^h ə	'geɪs'tɔɪtsɛn
glehte	'gleɪ.t ^h ə	'gleɪ.t ^h ə	'glɛɪt ^h /'gleɪ.tə	'glɛt ^h ə	'glɛteɪ
lahte	'laɪ.t ^h ə	'la/'laɪ.t ^h ə	'laɪ.t ^h ə	'laɪ.t ^h ə	'latə

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V201	V207	V202
grelte	'kχɛl.t ^h ə	'gɤɛl.t ^h ə	'gɤɛl.t ^h ə
bromte	'pɤo:m.tə	bɤomt	'bɤo:m.t ^h ə
glempte	'glɛmp.t ^h ə	'glɛm:p ^h .t ^h ə	'glɛm:p.tə
knolften	'klɔmpf.t ^h ən	'knɔ:l'ftən	'khnɔ:lf.t ^h ən
femmte	'fɛm:p ^h .t ^h ə	'fɛ:m't ^h e:	'fl/fm/fɛm:t ^h ə
gösste	'kχø:s.tə	'gæs.t ^h ə	'gæs:t ^h ə
glehte	'ge:/'gle:z.t ^h ə	'gle:t ^h ə	'gle:th.t ^h ə
lahte	'la:t ^h ə	'lɛt/'lɛt ^h ə'hɛz/lɛ:/'lat ^h ə	'le:t ^h

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V208	V222	V211
grelte	'glai.tət	'gɤɛ:lt	'gɤɛ:lt
bromte	'bɤomp.də	'bɤo:t ^h e:	'bɤo:mp't ^h e:
glempte	'klɛmpt	'ge:'le:m't ^h e:	'gle:p ^h 'te:
knolften	kn'/'knɔl.pən	'kn:/'kn:ɔ:l:f'te:n	'kon:'n:ɔ:lf'te:n
femmte	'fɛ/'fɛŋkt	'fɛ:ms'te:	'fɛ:mp ^h 'te:
gösste	'gæs.tə	'gɤo:s't ^h e:	'go:s'te:n
glehte	'gle:t	'glaɪth't ^h e:	'gle:'te:n
lahte	'la:t ^h ə	'ha:z't ^h e:'ʔam'nam/'la:t ^h e:	'la:t ^h e:

Klasse 2 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 2 kompl.	V212	V224
grelte	gəɤə'ʔi:lt'e:/dɛv'lø:və'gɤɛl.tə	gə'ɤɛ:lt ^h 'ʔe:
bromte	't'ɤɔ/'tɤɔm.tə	'bə'ɤ'ʔem.t ^h ə
glempte	gə'le:m:p ^h .t ^h 'ʔe:	'gə/gə'l'ʔemp ^h .t ^h ə
knolften	'kn'ʔəɫf'tən	'kɔn'/'k/'kn'ʔɔlf.t ^h ə
femmte	'fɛəm't ^h e:	'fɪ'ʔɛmt'ʔe
gösste	'gɤ::ʃ/gœʃ.tə	'gə'ʔe:'ʃ'ɤɛtʃ.tə
glehte	gə'ʔe:'le:t ^h e:	'gə'le:t'ʔe
lahte	'l'ʔa:'h't ^h e:	'le:/l'ʔa:t ^h 'ʔe

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V413	V406	V420	V408
grelte	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə
bromte	'bʁɔ:m.tə	'bʁɔ:m.tə	'bʁɔ:/ 'bʁɔ:m.t ^h ə	'bʁɔ:m.tə
glempte	'klɛmp.tə	'glɛm:.tə	'glɛm.tə	'glɛm.tə
knolften	'knɔlf.tn	'knɔlf.tn	'knɔlf.dən	'knɔlf.dn
femmte	'fɛm.t ^h ə	'fɛm.tə	'fɛm.t ^h ə	'fɛm.tə
gösste	'gœs.tə	'gœ:s.tətse:n 'ʃdɔn/ 'gœs.tə	'gœs.t ^h ə	'gœs.tə
glehte	'gle:z.t ^h ə	'gle:n.tə	'gle:z/ 'gle:z.tə	'gle:z.tə
lahte	'la:ʁ/ 'la:z.tə	'la:n.tə	'la:x.tə	'le:z/ 'la:z.tə

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V415	V414	V403
grelte	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛlt	'gʁɛ:l.tə
bromte	'bʁɔ:m.dn	'bʁɔ:m.tə	'bʁɔ:m.tə
glempte	'glɛm.tə	'klɛm.pəlt	'glɛmp.tə
knolften	'knɔlf.dn	'knɔlf.dn	'knɔlf.dn
femmte	'fɛm.tə	'fɛm.tə	'fɛm.tə
gösste	'gœs.tə	'gœs.tə	'gœs.tə
glehte	'gle:z.tə	'gle:z.tət	'gle:z.tə
lahte	'la:ʁ/ 'la:z.tə	'la:x/ 'la:z.tə	'la:z.t ^h ə

Klasse 4 (hierarchisches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V418	V419	V407	V404
grelte	'gʁɛ:l.tə/ 'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə	'gʁɛ:l.tə
bromte	'bʁɔ:m.t ^h ə	'bʁɔ:m.t ^h ə	'bʁɔ:m.tə	'bʁɔ:m.tə
glempte	'glɛm.t ^h ə	'glɛ/ 'glɛm.t ^h ə	'klɛm:.tə	'glɛmp.tə
knolften	'knɔlf.dn	'knɔlf.dn	'knɔlf.tn	'knɔlf.dn
femmte	'fɛm.t ^h ə	'fɛm.t ^h ə	'fɛm.tə	'fɛm.tə
gösste	'gœs.t ^h ə	'gɔ/ 'gœs.tə	'gœs.də	'gœs.də
glehte	'gle:z.tə	'gle:z.t ^h ə	'gle:z.tə	'gle:z.tə
lahte	'la:z.t ^h ə	'la:z.tə	'la:z.tə	'la:x.tə

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V421	V409
grelte	'gʁɛlt	'kχɛl/'kχɛl.tə
bromte	'bʁɔm.tʰə	'pχɔl/'pχɔm.tə
glempte	'glɛmp'tɛː	'kleːm/'klɛmp.tə
knolften	'knɔ/'kn/'knɔlf.tʰə/'knɔlf.dn	'knɔl'ftʰən
femmte	'fɛm.tə	'fɛ/'fɛm.tʰə
gösste	'gœs.tʰə	'køəs'tɛ
glehte	'gleː.tə	'kleːt
lahte	'laː.tʰə	'laː.dət

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V402	V401	V417
grelte	'gʁɛl.tə	'kχɛl.tə	'gʁɛl.tə
bromte	'bʁɔmtʰ	'bʁɔm.tʰə	'bʁɔːm.tə
glempte	'glɛmː.tʰə	'glɛmːp.tə	'glɛmp.tʰə
knolften	'knɔlf.dn	'knɔl'fːtʰn	'knɔlf.dn/dən
femmte	'fɛm.tə	'fɛm.tə	'fɛ/'fɛm.tʰə
gösste	'gœs/'gœs.tə	'kχøːs.də	'gœs.tʰə
glehte	'gle/'gleː.tə	'gleː.tʰə	'gleːtʰə
lahte	'laː.tə/'laː.tə	'laː.tʰə	'laː/'laː.tə

Klasse 4 (diskontinuierliches Rekodieren)

Kl 4 kompl.	V412	V411	V405
grelte	'gʁɛlː/'gʁɛl.tə	'gʁɛl.tə	'gʁɛl.tə
bromte	'bʁɔm.tʰə	'bʁɔm.tʰə	'bʁɔm.tə
glempte	'klɛmp.tə	'glɛmp.tə	'glɛmː/'glɛmː.tʰə
knolften	'knɔfəl.tn	'knɔlf.dn	'knɔl'f.tən
femmte	'fɛm.tə	'fɛm.tə	'fɛm.tə
gösste	'gœs.tʰə	'gœs.tə	'gœs.tə
glehte	'gleː.tʰə	'gleːt	'gleː.tə
lahte	'laː.tə	'leː.tə	'laː.tə

C: Ergänzende Rekodiermatrizen

I Basistrochäen

Klasse 2

V217, V214, V201, V207, V202

LV Wörter	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+/(−)	+	+	+/(−)	+
[Verf]	+	+	+	+/(−)	+/(−)
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]					[DEHN]
[supra]				−	−
[seg]			−	−	−
[WORTINIT]					
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]					
[FLEX]			√		√

KV Wörter	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+/(−)	+/(−)	+/(−)
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]					
[supra]			−	−	−
[seg]					
[WORTINIT]					
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]					
[FLEX]					

g-S Wörter	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+/(−)	+	+	+	−/(+)
[Vokalqu]	+	+/(−)	+/(−)	+	+/(−)
[DELIBER]	[DEHN]				
[supra]	−	−	−		−
[seg]					−
[WORTINIT]					
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]					[QUALI]
[FLEX]					

Dh Wörter	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+/(−)	+/(−)
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]	[DEHN]				
[supra]				−	−
[seg]		−	−		
[WORTINIT]					
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[h]					
[LINDEF]					
[FLEX]		√	√		

LV Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+/(−)	+/(−)	+/(−)
[Verf]	+	+	+	+	+/(−)
[Vokalqu]	+	+/(−)	+/(−)	+/(−)	+/(−)
[DELIBER]	[DEHN]		[DEHN]		[DEHN]
[supra]	+	−	−	−	−
[seg]		+			+/(−)
[WORTINIT]	√	√			√
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]	[QUAI TIL]				[QUALI]
[FLEX]					

KV Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+/(−)	+	+/(−)	+/(−)	−/(+)
[Vokalqu]	+	+/(−)	−/(+)	−/(+)	+/(−)
[DELIBER]	[DEHN]	[NEU]	[DEHN]	[PAU]	[DEHN]
[supra]	−	−	−	−	−/(+)
[seg]			+/(−)	−	−
[WORTINIT]		√	√		√
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]			[META QUALI]	[META]	[META QUALI]
[FLEX]					

g-S Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+/(−)	+	+/(−)	+/(−)	−
[Vokalqu]	+/(−)	−	−	+/(−)	−/(+)
[DELIBER]			[DEHN]		[DEHN]
[supra]	−	−	−	−	−
[seg]	−		−		
[WORTINIT]					
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]	[EPEN]		[EPEN QUALI]		
[FLEX]					

Dh Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]	[DEHN]		[DEHN]		
[supra]	+		−		−
[seg]		−	−	−	+/(−)
[WORTINIT]					√
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[h]			+		+
[LINDEF]		[TIL]	[META]	[QUALI]	[QUALI META]
[FLEX]					

sh Wörter	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]		[NEU]			
[supra]				–	
[seg]				+	
[WORTINIT]		√		√	
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[h]				+	
[LINDEF]					
[FLEX]					

sh Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturbearb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+/(–)	+/(–)	+/(–)	–/+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	+	+	+
[DELIBER]				[DEHN PAU NEU]	
[supra]	–	–	–	–	–/+
[seg]			–	+	–/+
[WORTINIT]				√	√
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[h]	+	–/(+)	+	+	+
[LINDEF]			[META]		
[FLEX]					

Mat. 11: diskontinuierliches Rekodieren

V208, V222, V211

Drei Leser/Leserinnen aus Klasse 2 geben ein überaus inkonsistentes Bild ab. Sie können nicht ohne weiteres den bislang als diskontinuierlichen Lesern/Leserinnen subsumiert werden, obwohl es sich dennoch um diskontinuierliches Rekodieren handelt. An einigen Stellen wird es durchaus schwierig, die Realisierungen zusammengefasst in den Matrizen abzubilden. In Mat. 12 werden die Rekodiermechanismen so weit wie möglich beschrieben.

LV Wörter	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+/(–)
[Verf]	+/(–)	–/(+)	–
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]		–	[NEU]
[supra]	–		–
[seg]	–		–
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[QUALI EPEN]
[FLEX]	√		

LV Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+/-	+	+
[Verf]	(+)	–/(+)	–
[Vokalqu]	(+/-)	+/-	+
[DELIBER]	[(NEU)]	[DEHN]	[NEU DEHN]
[supra]	–	–/+	+/-
[seg]	–	+	–
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[QUALI]		[QUALI]
[FLEX]			

KV Wörter	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/(–)	–/(+)	–
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			[NEU]
[supra]	–	–	+/-
[seg]			+/-
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

KV Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/-	–	–
[Vokalqu]	+/(–)	–/+	–/(+)
[DELIBER]	[NEU]	[DEHN]	[NEU DEHN]
[supra]	–	–	–/+
[seg]	+/-	+/-	–
[WORTINIT]	√	√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]	√		
[LINDEF]	[QUALI TIL]	[QUALI META]	[QUALI TIL EPEN]
[FLEX]			

g-S Wörter	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	–/(+)	–/(+)	–
[Vokalqu]	–/(+)	+/-	–
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]	–/+	–	–
[seg]			–
[WORTINIT]	√		
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]	√		

g-S Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	–/(+)	+	+
[Verf]		–	–
[Vokalqu]		–	–
[DELIBER]		[DEHN]	[NEU DEHN]
[supra]		–	–
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Dh Wörter	V208	V222	V211
[Strukturb]	+/(–)	+	+
[Verf]	+	+/(–)	–
[Vokalqu]	+	+/(–)	+
[DELIBER]			
[supra]		–	–
[seg]		–	–
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]		[QUALI]	
[FLEX]		√	√

Dh Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	–	–
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		–	–
[seg]		–	+
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]	√		
[h]			
[LINDEF]		[QUALI]	
[FLEX]			

sh Wörter	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+/(–)	+/(–)
[Verf]	+		
[Vokalqu]	+		
[DELIBER]	[NEU]		
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]	√		
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+/(–)	+/(–)
[Verf]	+/(–)		
[Vokalqu]	+		
[DELIBER]			
[supra]	–		
[seg]	–		
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]	[QUALI]		
[FLEX]			

Mat. 12: diskontinuierliches Rekodieren (vorwiegend [–Strukturb])

Insgesamt kommt bei dieser Gruppe relativ häufig [–Strukturb] vor. Vor allem bei V222 und V211 ist der Typ „silbeninitiales <h>“ praktisch vollständig davon betroffen. [–Strukturb] wird für Fälle wie ['kɾ:aː'ge:/kɾ::ɛ:ɪ] statt <Krähe> oder ['bɾ::/'bɾ:aʊ'e:] (beide Beispiele von V211) vergeben, in denen die letztendlich Realisierung zu stark vom Zielwort abweicht. Zusätzlich wird stark gedehnt realisiert. Tritt [+Strukturb] auf, kann nur in wenigen Fällen auf die suprasegmentale Ebene zugegriffen werden, vorwiegend wird [–Verf, –Vokalqu] vergeben. Aus dem Bereich Sekunda-Vista-Lesen ergibt sich, dass korrektive Verfahren zwar häufig ausbleiben, aber doch für sowohl die segmentale als auch für die suprasegmentale Ebene belegt sind.

V222 gelingt in einem Fall doch über Sekunda-Vista eine hierarchische Auswertung (für <grelen> als ['ge:/'gɾe:'le:n/'gɾɛlən]), ansonsten sind bei [+Strukturb] vorwiegend lineare Auswertungen vorhanden (z.B. ['ge:'le:mp'pe:n] für <glempen>, was u.U. mit einem zusätzlichen Merkmal [–Silbifiz] (vgl. auch V212, V224 in Mat. 13) beschrieben werden könnte). Auffällig sind zudem auch die Probleme auf der segmentalen Ebene (insbesondere bei den Pseudowörtern mit Kurzvokal). Daneben treten im gleichen Profil Bearbeitungen wie ['hoe:] für <Höhle> auf ([–Verf, +Vokalqu]).

Bei V208 kommt zudem [PHRASENINIT] vor, wobei Prima-Vista ansonsten viele Schwierigkeiten bei der suprasegmentalen Verarbeitung neben [–Strukturb] (aber auch [FLEX]) existieren. Zudem realisiert V208 bei Dh [dɛɾ] für <ihrer>, was in der Matrix mit [–Strukturb] gekennzeichnet wurde (möglich wäre evtl. auch die Beschreibung über [FLEX]).

Bei den Pseudowörtern mit Dehnungs-⟨h⟩ liegt eine Sekunda-Vista-Bearbeitung vor, die lexikalisch motiviert sein könnte: [nu:ʔ/di:'nɔɪ/die:'nu:ɪ.nə] für <Nuhne>. Der zweite Bearbeitungsschritt stellt den Versuch eines lexikalischen Abrufs dar, bei der Drittbearbeitung wird dennoch die Struktur phonologisch korrekt rekodiert.

Bei den Lesern/Leserinnen dieser Gruppe tritt im Zusammenhang mit unterschiedlichen Wortformen insgesamt [FLEX] auf.

Interpretation

Die Rekodiermatrizen dieser Leser/Leserinnen zeigen ein diskontinuierliches Rekodierverhalten, allerdings sind hier kaum Merkmale vorhanden, die auf hierarchisches Rekodieren hinweisen könnten. Es tritt häufig [–Strukturb] auf, bei [+Strukturb] wird weitgehend linear rekodiert ([–Verf], jedoch nicht durchgängig [–Vokalqu] bei KV und g-S). Auch bei den Realisierungen, die über [–Strukturb] beschrieben wurden, zeigt sich eine lineare Auswertung in Form von gedehnten Segmenten (vgl. z.B. den bereits oben angesprochenen Fall ['kʁ:a:'ge/kʁ::ɛɪ] von V211, weitere Beispiele sind in den Wörterlisten der drei Leser/Leserinnen in Anhang B zu finden). Möglich wäre, dass entweder die Buchstaben nicht sicher beherrscht werden oder aber, dass während des Einlesens nach einem Lexikoneintrag gesucht wird, die Suche aber erfolglos bleibt. Bearbeitungen wie ['hœle:] für <Höhle> (V222) ließen sich ähnlich interpretieren: Das Einlesen von Onset und Koda der g-Hauptsilbe lösen eine Assoziation aus, die aber nicht vollständig aktiviert werden kann, die Struktur muss über einen linearen Auswertungsmechanismus rekodiert werden. Solche Realisierungen könnten evtl. der von Scheerer-Neumann (2003a, S. 519) beschriebenen Kategorie des *phonological cue reading* subsumiert werden. Trifft diese Beschreibung zu, kann das bedeuten, dass während des Auswertens einer Wortform sowohl die direkte Route als auch die indirekte Route zur Verfügung stehen.

Häufig gelingen Strukturbearbeitungen über rein lineare Auswertungsmechanismen, in diesen Fällen bleibt die Endrealisierung defekt. Man kann davon ausgehen, dass Lösungswege über lexikalische Mechanismen gesucht werden, wenn die Strukturbearbeitung zu hohe Verarbeitungskapazität einnimmt.

Für diese Leser/Leserinnen lässt sich kein eindeutiger Strukturtyp als besonders problematisch identifizieren. Die beschriebenen diskontinuierlichen Rekodiermechanismen finden sich über alle Strukturtypen hinweg.

V212, V224

Für diese beiden Leser/Leserinnen V212 und V224 wird als zusätzliches Merkmal [Silbifiz] angenommen; in der Ausprägung [–Silbifiz] ist es distinktiv zu den bislang besprochenen Lesern/Leserinnen. Die Problematik bezüglich der Redundanz, die im Zusammenhang mit der Silbifizierung besprochen wurde, bleibt nach wie vor bestehen. Bei V212 und V224 ist eine einzelbuchstabenorientierte Auswertung vorherrschend und zwar in dem Ausmaß, dass sie zur Realisierung mehrsilbiger Formen führt. Das Merkmal [–Silbifiz] kann m.E. diesen Auswertungsmechanismus angemessen beschreiben (vgl. auch Kapitel 5.2). Tritt [–Silbifiz] mehrfach beim Umgang mit Wortformen eines Strukturtyps auf, bricht die weitere Beschreibung ab.

LV Wörter	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbif]	+	+
[Verf]	+/-	+
[Vokalqu]	+/-	+
[DELIBER]	[NEU]	[NEU]
[supra]	-/+	
[seg]		
[WORTINIT]	√	√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]	[EPEN]	
[FLEX]	√	

LV Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbif]	-/(+)	-/+
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Wörter	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+/-	+/-
[Verf]		+
[Vokalqu]		+/-
[DELIBER]		
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+/-	-/+
[Verf]	+/-	
[Vokalqu]	+/-	
[DELIBER]	[DEHN]	
[supra]	+/-	–
[seg]	+	
[WORTINIT]	√	
[WORTINT]		
[PHRASENINI]	√	
[LINDEF]	[QUALI TIL]	
[FLEX]		

g-S Wörter	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	-/(+)	+/-
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+/-	–
[Verf]	–	
[Vokalqu]	–	
[DELIBER]		
[supra]	+/-	–
[seg]	–	
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]	√	
[LINDEF]	[EPEN QUALI]	
[FLEX]		

Dh Wörter	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	–/(+)	+
[Verf]		+/(–)
[Vokalqu]		+
[DELIBER]		
[supra]	–	–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Dh Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+	–
[Verf]	+	
[Vokalqu]	+	
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]	+	
[WORTINIT]	√	
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Wörter	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+/-	+/-
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]	+/-	
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]	√	
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+/(–)
[Silbifiz]	–	–
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]	–	
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Mat. 13: diskontinuierliches Rekodieren (vorwiegend [–Silbifiz])

Das Rekodieren von V212 ist generell durch [–Silbifiz] gekennzeichnet, was über die anderen Merkmale nicht erfasst werden kann. Einige Beispiele für Wörter und Pseudowörter, die einen guten Eindruck des Rekodierverhaltens geben, wären <grelen> als ['gəʁ'ʔe:le:n], <Blünter> als ['pl'ʔu'ʔu:tʰ/bə'l'ʔy:n'teʁ] (mit [+seg]), <Wasser> als ['v:ʔaseʁ] oder <Futter> als ['f'ʔu:tʰeʁ] sowie <Zähnen> als ['tsɛ:h.nən] (vgl. auch generell die Transkriptionen der Wortformen in Anhang BI).

Relativ überraschend werden aber einige Wörter – darunter auch Pseudowörter unterschiedlicher Strukturen – richtig rekodiert (z.B. <glemben> als ['glɛm.bm], inklusive angemessener Schwa-Tilgung und Assimilation des Sonoranten) oder über Sekunda-Vista korrekt bearbeitet (z.B. <Krähe> als ['k'ʁ'ʔɛ:he:~di:kʁɛ:ə] mit phraseninitialem Regressionsort).

Die Matrix von V224 erinnert auf den ersten Blick an V212, denn auch bei V224 wird ebenfalls häufig [–Silbifiz] vergeben, z.B. <Feren> als ['f:ʔɛ.ʁən'ʔɛn], <knolfen> als ['kʰ'ʔɛn/'kn'ʔɔl.fən], <Wasser> als ['va/'va:s'ʔɛ] oder <glehen> als ['gə'l:/gə'l'ʔɛ:ən] (vgl. ebenfalls Anhang BI).

Ebenfalls gelingt einige Male die korrekte Auswertung Prima-Vista (z.B. <Kelfer> als ['kɛl.fɐ], <Zähnen> als ['tsɛ:n.nən] oder <Rehen> als ['ʁɛ:n]) oder Sekunda-Vista (z.B. <Hasen> als ['ha:/'ha:z.ən]). Im Unterschied zu V212 sind keine phrasalen Zugriffe beim Sekunda-Vista-Lesen zu verzeichnen.

Interpretation

Das defekte Segmentieren, was in den Matrizen über [–Silbifiz] beschrieben wurde, wurde eingangs auf ein einzelbuchstabenorientiertes Auswerten von Buchstaben zurückgeführt. Dennoch liegt m.E. bei beiden Lesern/Leserinnen keine kontinuierlich lineare Strategie vor. Bei V212 weist das LLP neben vereinzelt phrasalem Zugriff auch einige korrekte Auswertungen von Pseudowörtern auf (vgl. z.B. das erwähnte ['glɛm.bm]). Ebenfalls tritt [FLEX] auf. Die überwiegenden Realisierungen können als sogenannte Wortvorformen bezeichnet werden. Nur im Umgang mit <Krähe> wird Sekunda-Vista dadurch der Lexikoneintrag aktiviert.

Bei V224 wird ebenfalls vorwiegend [–Silbifiz] vergeben, darüber hinaus überwiegen lineare Auswertungsmechanismen. Der korrekte Zugriff auf einige Wörter lässt auf lexikalische Verarbeitungsmechanismen schließen (vgl. auch [–Strukturb] bei <Laher> als ['?ist'leɐ]).

Wenn bei den meisten anderen Lesern/Leserinnen nicht sicher erkannt werden kann, ob tatsächlich die Silbenstruktur als solche ausgewertet wird oder nicht, ist es hier schon möglich, eine defekte Segmentierung festzumachen. Allerdings liegt diesem Rekodierverhalten eher zugrunde, dass Buchstaben nicht in Relation zueinander betrachtet werden. Es erfolgt nicht der Versuch, silbisch zu segmentieren. Möglicherweise hängt dies mit der zunehmenden Komplexität von Strukturtypen zusammen oder wird durch Pseudowörter beeinflusst. Bei beiden Lesern/Leserinnen ist zumindest im Bereich von Typ 1 (LV) im Vergleich zu den restlichen Strukturtypen eine Zunahme von [–Silbifiz] zu sehen. Daneben nimmt [–Silbifiz] auch im Verhältnis Wörter zu Pseudowörtern bei Typ 2 (KV) zu. V212 bereiten offensichtlich die beiden Pseudowörter mit Dehnungs-<h> weniger Schwierigkeiten; sie werden mitunter sogar korrekt ausgewertet. Dies könnte auf eine gewisse Struktursensitivität hindeuten, in dem Sinne, dass komplexere Markierungen zur Kenntnis genommen und Strukturveränderungen bemerkt werden. Allerdings können Strukturen nicht für das korrekte Rekodieren genutzt werden. Stattdessen reagieren die Leser/Leserinnen mit einer einzelbuchstabenorientierten Auswertungsstrategie. Angemessener wäre speziell für die beiden Leser/Leserinnen die umgekehrte Beschreibung: Man könnte annehmen, dass eine lineare Strategie zugrunde liegt, erkannt werden aber nur Strukturen, die beherrscht werden und diese werden dann angemessener ausgewertet.

Klasse 4

V420, V408

LV Wörter	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]	–	
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]	✓	

LV Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Wörter	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

KV Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/(–)	+/(–)
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]	[NEU]	
[supra]	+/-	–
[seg]	+	
[WORTINIT]	✓	
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Wörter	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verfuß]	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]	–	
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]	+	–
[WORTINIT]	✓	
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		[TIL QUALI]
[FLEX]		

Dh Wörter	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Dh Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[NEU]
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		✓
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Wörter	V420	V408	sh Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+	[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+	[Verf]	+/(–)	+/(–)
[Vokalqu]	+	+	[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]			[DELIBER]		
[supra]			[supra]	–	–
[seg]			[seg]		
[WORTINIT]			[WORTINIT]		
[WORTINT]			[WORTINT]		
[PHRASENINIT]			[PHRASENINIT]		
[h]			[h]	+/–	+
[LINDEF]			[LINDEF]		
[FLEX]			[FLEX]		

Mat. 14: hierarchisches Rekodieren

V415, V414, V403, V418, V419, V407, V404

LV Wörter	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]			[NEU]				
[supra]							
[seg]		–		+	+		–
[WORTINIT]			√		√		
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]		[QUALI]					
[FLEX]							√

LV Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+/(–)	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+/–	+/–	+/–	+/(–)	+/–	+/(–)	+/–
[DELIBER]	[NEU]						
[supra]	–	–	–	–	–	–	–
[seg]						–	+
[WORTINIT]	√						√
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]						[QUALI]	
[FLEX]							

KV Wörter	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]				[NEU]			
[supra]							
[seg]							
[WORTINIT]							
[WORTINT]							
[PHRASENINI]				√			
[LINDEF]							
[FLEX]							

KV Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+/-	+	+
[Vokalqu]	+/(–)	+	+	+	+	+/(–)	+
[DELIBER]	[NEU DEHN]	[DEHN]		[NEU]			
[supra]	–	+			–	–	+
[seg]		+			+		+
[WORTINIT]		√			√		√
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]	√			√			
[LINDEF]							
[FLEX]							

g-S Wörter	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]							
[supra]							
[seg]	–						
[WORTINIT]							
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]							
[FLEX]	√						

g-S Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+/(–)	+	+	+	+	+	+/(–)
[DELIBER]				[NEU]			[NEU]
[supra]	–		+				–
[seg]							+/-
[WORTINIT]				√			√
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]			√				
[LINDEF]							[QUALI]
[FLEX]							

Dh Wörter	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+/(–)	+	+	+	+
[DELIBER]				[NEU]			
[supra]			–				
[seg]		+		+			
[WORTINIT]							
[WORTINT]		√					
[PHRASENINIT]		√		√			
[h]							
[LINDEF]							
[FLEX]				√			

Dh Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturbearb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]						
[supra]							
[seg]							
[WORTINIT]	√						
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[h]							
[LINDEF]							
[FLEX]							

sh Wörter	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]							
[supra]							–
[seg]						–	
[WORTINIT]							
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[h]							+/-
[LINDEF]						[QUALI]	
[FLEX]							

sh Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+/(–)	+/(–)	+/(–)	+	+	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]	[NEU]					
[supra]	–	–	–	–		–	–
[seg]							
[WORTINIT]	√	√					
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[h]	+	+	+/-	+/-		+	-/+
[LINDEF]							
[FLEX]							

Mat. 15: hierarchisches Rekodieren ([–Vokalqu] bei LV, Pseudowörter)

V421, V409

LV Wörter	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/-
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		–
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

LV Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/(–)
[Vokalqu]	+/-	+/(–)
[DELIBER]		[NEU PAU]
[supra]	–	–
[seg]	–	–
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]	[EPEN]	[EPEN]
[FLEX]		

KV Wörter	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/(–)
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		–
[seg]	–	
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]	√	

KV Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/-	+/-
[Vokalqu]	+/-	+/-
[DELIBER]		[NEU DEHN PAU]
[supra]	–	-/+
[seg]	–	+/-
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]	[META]	
[FLEX]		

g-S Wörter	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/(–)	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]	–	+
[seg]		
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

g-S Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/(–)	+/(–)
[Vokalqu]	+/(–)	+
[DELIBER]		[DEHN]
[supra]	–	+/(–)
[seg]		+
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Dh Wörter	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINITIAL]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Dh Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	–
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[NEU]
[supra]		–/+
[seg]		
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Wörter	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

sh Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	–/(+)	–/(+)
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		[NEU]
[supra]	–/+	–
[seg]	+	+
[WORTINIT]	√	√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]	+/(–)	+/(–)
[LINDEF]		[QUALI]
[FLEX]		

Mat. 16: diskontinuierliches Rekodieren

Bei beiden Lesern/Leserinnen fällt auf, dass [–Verf] und [–Vokalqu] schon bei LV in den Matrizen auftreten. Bei V409 wird [+/(–)Verf] aufgrund zweier nichtbearbeiteter Defekte vergeben: ['ha:ˈzen] für <Hasen> und ['ʔaɪˈneɐ̯] für <einer>.

Auf segmentaler Ebene bekommen V409 und V421 jeweils für einen Fall [EPEN] zugeordnet. In beiden Fällen wird damit auf eine defekte diphthongische Realisierung Bezug genommen: V409 ['kɔː/'kɔɐ̯.pʰən] für <Koben>, V421 ['bɾaʊ.nən] für <Branen>. Die Sekunda-Vista-Bearbeitung bei V409 könnte für [+Strukturb] sprechen. Bei der Realisierung von V421 spricht viel auch für [–Strukturb], denn nur in einem Segment (Zweitbestandteil des Diphthongs) weicht die Realisierung vom Pseudowort ab.

Für die Wörter von Typ 2 (KV) sind V409 und V417 hinsichtlich einmaligem [–Verf] auffällig (['vəlˈbeː] für <Welpen>, V409) und <Kinder> mit Diphthong statt Reduktionsvokal in der zweiten Silbe (['kɪnˈdɛɐ̯], V417).

V421 bekommt für ['vɛl.pm] statt <Welpə> [FLEX] zugeordnet, der komplett gelesene Satz lautet: [di:'vɛl.pm'gɔs.tʰətse:n'ʃtɔn.dn] für <Der Welpə gɔsste zehn Stunden>. Die Wortfolge der Nominalphrase <der Welpə> wird in Relation zueinander bearbeitet (wenn auch defekt, was auf einen lexikalischen Abruf hindeutet), die Nominalphrase wird aber nicht in Bezug zum Verb gesetzt. Allerdings wird die Reduktionssilbe korrekt mit Schwatilgung artikuliert.

V409 zeigt auch bei Schwasilben Schwierigkeiten im Vergleich zu den anderen Lesern/Leserinnen (['fɑns/ 'fan'ze:] für <Fanse>, aber auch bei der oben angeführten Realisierung für <Welpə>).

Vor allem V409 korrigiert häufig sowohl erfolgreich als auch nicht erfolgreich, dazu kommen ebenfalls zahlreiche Deliberationen – von den sieben Pseudowörtern sind alleine sechs von Sekunda-Vista-Lesen betroffen. Zur Illustration werden folgende Beispiele für das Korrekturverhalten von V409 im Umgang mit Pseudowörtern, die einen Kurzvokal enthalten, gegeben:

(48) <glempen>: ['ge:r/ 'kle:m/ 'klɛm.pʰən]:

→ [+Strukturb, –Vokalqu, TIL]

→ [+Strukturb, –Vokalqu, +seg]

→ [+Strukturb, +Verf, +Vokalqu, +supra]

(49) <Frolber>: ['fl/ 'frɔ:l'beɐ/ 'ge/ 'frɔl'beɐ]:

→ [+Strukturb, QUALI]

→ [+Strukturb, –Verf, –Vokalqu, +seg]

→ [–Strukturb]⁹⁴

→ [+Strukturb, –Verf, +Vokalqu, +/-supra]

In (48) wird erst die segmentale Struktur bearbeitet ([+seg]), dann die suprasegmentale ([+supra]). Für die Endrealisierung wird [+/-supra] vergeben, denn bearbeitet wird die Vokalquantität, die Fußstruktur bleibt defekt. Ähnlich liegt der Fall in (49).

Bei den Pseudowörtern mit Dehnungs-<h> wertet V409 – trotz Sekunda-Vista – durchgängig die Fußstruktur defekt aus ([–Verf]), wie die Beispiel (50) zeigt:

⁹⁴ Diese Realisierung ist nicht nachvollziehbar. Es könnte sich möglicherweise auch um Deliberation handeln. Unwahrscheinlich ist, dass das nächste Wort bereits begonnen wird, denn der zu lesende Satz lautet: <Der Frolber ist Laher>.

- (50) <Nuhne>: ['nʊm/'nu:.nə'/'nu:'ne:]: [–Vokalqu, QUALI]
 → [+Verf, +Vokalqu, +supra, +seg]
 → [–Verf, +Vokalqu, +supra]

Auch im zweiten Anlauf wird die suprasegmentale Struktur bearbeitet – allerdings mit einer Negativkorrektur, vergeben wird aber trotzdem [+supra], weil die suprasegmentale Struktur bearbeitet wird.

Auch im Umgang mit den Pseudowörtern, die ein silbeninitiales <h> enthalten, werden Schwasilben von beiden Lesern/Leserinnen defekt realisiert (['bʁa:/'bʁa:'he:] für <Brahe>, V409 und ['bʁan'ʔɛ:/'bʁa:'eɐ/'bʁa:'he:] ebenfalls für <Brahe>, V421).

Interpretation

Beispielhaft soll V409 – von seiner/ihrer Lehrerin als besonders schwach im Bereich Lesen beschrieben – genauer betrachtet werden. Bei V409 ist ein relativ instabiles Auswerten der suprasegmentalen Ebene bei Basistrochäen zu erkennen. [–Verfuß] betrifft hier nicht nur <-er>-Reduktionssilben sondern auch normale Schwasilben; verallgemeinernd für alle Strukturtypen ließe sich [+/-Verf] zuweisen. In Bezug auf die Vokalquantität in der Hauptsilbe zeigt er/sie zumindest vereinzelte Schwierigkeiten. <h> wird als Dehnungs-<h> immer optisch ([–h]), als silbeninitiales <h> bei den Pseudowörtern jedoch häufig auch konsonantisch ([+/-h]) ausgewertet. V409 benötigt generell einen vermehrten Sekunda-Vista-Zugriff, über den teilweise erst korrekte Realisierungen gelingen. Auffällig ist hier, dass zuerst die segmentale Struktur bearbeitet wird, bevor die suprasegmentale angegangen wird. Bezüglich der segmentalen Struktur sind die Realisierungen nach den Sekunda-Vista-Bearbeitungen auch weniger defekt, doch die suprasegmentale Struktur wird Sekunda-Vista oftmals nicht vollständig erfasst (v.a. in Bezug auf die Fußstruktur). Das Sekunda-Vista-Lesen von V409 weist m.E. darauf hin, dass der Leser/die Leserin zumindest häufig im Sinne einer phonologischen Route rekodiert. Er/sie setzt sich mit den schriftsprachlichen Strukturen auseinander. Das Prima-Vista-Lesen macht jedoch einen Eindruck, als ob der Leser/die Leserin sich bei Schwierigkeiten zunächst einen Überblick über die segmentale Struktur verschafft und dann erst im zweiten Anlauf beginnt, die Struktur hinsichtlich der suprasegmentalen Markierungen auszuwerten (Prima-Vista werden häufig segmentale als auch suprasegmentale Defekte eingelesen). Sekunda-Vista wird dann in mehreren Bearbeitungsschritten erst die segmentale, dann die suprasegmentale Struktur bearbeitet. Man kann annehmen, dass V409 durchaus über Strukturzugriff auf Wortebene verfügt, jedoch kann dieser nicht schnell und sicher erfolgen.

Sein/ihr Rekodierverhalten ist in diesem Sinne als strategisch zu bezeichnen. Allerdings verbleiben auch viele Merkmale, die auf lexikalisches Lesen hindeuten, was v.a. im Verhältnis der Matrizen für Wörter und Pseudowörter deutlich wird. Es deutet alles darauf hin, dass (wann immer ein direkter Zugriff versagt) zunächst ein linearer Auswertungsprozess vorliegt, erst Sekunda-Vista kann die suprasegmentale Ebene teilweise erfasst werden. Dieses Nebeneinander der Strategien wird hier als diskontinuierliches Rekodieren aufgefasst.

Im Gegensatz zu V409 macht beispielsweise V421 einen etwas stabileren Eindruck in Bezug auf [Verf], wobei bei <-er>-Reduktionssilben jedoch vorwiegend [-Verf] ausgewertet wird. In Bezug auf die Fußstruktur hat er/sie zumindest bei den Strukturtypen mit Langvokal und Dehnungs-<h> keine Schwierigkeiten. Jedoch wird die Vokalquantität in der Hauptsilbe häufig defekt realisiert. Im Gegensatz zu V409 wird weniger Sekunda-Vista bearbeitet. Die Verteilung von [h] stimmt praktisch mit der von V409 überein. Bei diesem Leser/dieser Leserin zeigt die Matrix Schwierigkeitsbereiche, die für die Förderung fokussiert werden könnten.

Anhand der Rekodiermatrizen und den zusätzlichen Eindrücken aus der Wörterliste lässt sich aber auch erkennen, dass diese Leser/Leserinnen trotz ihrer Schwierigkeiten über einiges schriftsprachliches Wissen verfügen, was sie jedoch nicht zuverlässig anwenden können.

Da es sich hier um Viertklässler/Viertklässlerinnen handelt, kann man davon ausgehen, dass beide schon vielfältige Erfahrungen mit Schrift gemacht haben. Das spricht gegen einen reinen linearen Zugriff auf zu lesende Einheiten. Andere Strategien (z.B. Analogiebildung als lexikalischer Mechanismus, aber auch Erfahrungen im Umgang mit der hierarchischen Struktur) könnten durchaus eine Rolle spielen und ermöglichen evtl. teilweise korrektes Rekodieren der Pseudowörter.

V412, V411, V405

LV Wörter	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+/(–)
[DELIBER]			
[supra]			–
[seg]	–		+
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			√
[LINDEF]			
[FLEX]	√√		

LV Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/(–)	+	+
[Vokalqu]	–/(+)	–/+	+/(–)
[DELIBER]			[NEU]
[supra]	–	–/+	–
[seg]		+/(–)	
[WORTINIT]		√	√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[TIL]	
[FLEX]	√		

KV Wörter	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

KV Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/(–)	+	+/(–)
[Vokalqu]	+/(–)	+/(–)	+
[DELIBER]	[DEHN]		[NEU PAU]
[supra]	–	–	+/(–)
[seg]	+/(–)	–	–
[WORTINIT]	√		√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[QUALI META]	[QUALI]	[QUALI]
[FLEX]			

g-S Wörter	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

g-S Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+/(–)	+/(–)
[DELIBER]		[NEU]	
[supra]		–	–
[seg]			
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

Dh Wörter	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		+	+
[seg]			–
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]		√	
[h]			
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

Dh Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+/(–)	+/(–)	+
[DELIBER]			
[supra]	–	–	
[seg]		+	
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Wörter	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

sh Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	–/(+)
[Vokalqu]	+/(–)	+	+
[DELIBER]			[PAU]
[supra]	+/(–)	–/+	–
[seg]	+/(–)		
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]	+/(–)	+	+/(–)
[LINDEF]	[EPEN]		
[FLEX]			

Mat. 17: diskontinuierliches Rekodieren

II Komplexe Trochäen

Klasse 2

V217, V214, V201, V207, V202

k-LV Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+/-	+
[Vokalqu]	+/-	+/-	+/-	-	+
[DELIBERATIV]		[NEU]	[DEHN]		[DEHN]
[supra]	-	-	-	-	-
[seg]				-	
[WORTINIT]		√			
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]					
[FLEX]				√	

k-KV Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+/-	+	+/-	-
[DELIBER]		[NEU PAU]		[DEHN PAU]	[DEHN]
[supra]	-	-	-	-	-
[seg]		+/-	-		
[WORTINIT]		√			
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]		[QUALI]	[META EPEN]		
[FLEX]					

k-g-S Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+/-	+
[Vokalqu]	+	+/-	+/-	+/-	+
[DELIBER]		[NEU]	[DEHN]		[DEHN]
[supra]		-	-	-	
[seg]			-		+
[WORTINIT]		√			√
[WORTINT]					
[PHRASENINIT]					
[LINDEF]			[EPEN]		
[FLEX]					

k-sh Pseudow.	V217	V214	V201	V207	V215	V202
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+/-
[Vokalqu]	+	+/-	+	+/-	+	+
[DELIBER]	[DEHN NEU]			[PAU NEU]	[NEU]	[PAU]
[supra]		-	-	-		-
[seg]			+	+		-
[WORTINIT]			√	√	√	
[WORTINT]						
[PHRASENINIT]						
[h]						
[LINDEF]						[QUALI]
[FLEX]						

Mat. 18: diskontinuierliches Rekodieren

V208, V222, V211

k-LV Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	-	+	+
[Verf]		-	-
[Vokalqu]		+	+
[DELIBER]		[DEHN]	[DEHN]
[supra]		-	-
[seg]		-	-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[TIL]	
[FLEX]		√	√

k-KV Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+/-	-	-
[Vokalqu]	+	-	-
[DELIBER]	[NEU]	[DEHN NEU]	[DEHN]
[supra]	-	-	-
[seg]	-	-	-
[WORTINIT]	√	√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]	[QUALI]		[QUALI]
[FLEX]	√		

k-g-S Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+/-	+	+
[Verf]	+	-	-
[Vokalqu]	+	-	-
[DELIBER]		[DEHN]	
[supra]		-	
[seg]		-	-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[LINDEF]		[EPEN QUALI]	[EPEN]
[FLEX]	√		√

k-sh Pseudow.	V208	V222	V211
[Strukturb]	+	+/-	+
[Verf]	+/-	-	-
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]	-	-	-
[seg]		+	-
[WORTINIT]		√	
[WORTINT]			
[PHRASENINIT]			
[h]			
[LINDEF]			[EPEN]
[FLEX]	√		√

Mat. 19: diskontinuierliches Rekodieren

Auch im Umgang mit den präterital markierten Formen tritt [-Strukturb] v.a. bei V208 auf ([ˈglaɪ.tət] statt <grehte>, [ˈbʁɔmp.də] statt <bromte>, [ˈfɛ/ˈfɛŋkt] statt <femmte>, mit [FLEX]). Aber auch bei V222 kommt [-Strukturb] bei [ˈglaɪtʰ.ˈthe:] statt <glehte> vor.

Bei dieser Gruppe wird fast durchgängig [-Verf] vergeben, weil häufig die Wortform einsilbig realisiert wird ([ˈklɛmpt] statt <glempte>, [ˈgle:t] statt <glehte> jeweils bei V208, in diesen Fällen erscheint zusätzlich [FLEX]). Ebenfalls wird i.d.R. ein langer, gespannter Vokal in der Hauptsilbe rekodiert, was bei k-LV und k-sh zu [+Vokalqu] und bei k-KV und k-g-S zu [-Vokalqu] führt.

Interpretation

Das immer wieder auftretende [-Strukturb] spricht auch im Umgang mit den komplexen Formen für eine diskontinuierliche Rekodierstrategie. Diskontinuierlich bedeutet auch hier vermehrt das Auftreten lexikalischer und linearer Auswertungsmechanismen nebeneinander. Gerade bei V208 spricht auch die Realisierung des Reduktionsvokals dafür: Bei zweisilbig realisierten, lexikalisch abgerufenen Wörtern wird ein Reduktionsvokal realisiert, bei [+Strukturb] wird durchgängig [-Verf] zugewiesen. Auch für die Basistrochäen waren hier häufig Unsicherheiten zu erkennen.

Die Matrix von V211 weist im Umgang mit den präterital markierten Verbformen dagegen eine kontinuierlich lineare Lesestrategie auf. Sie zeigt allgemein die Merkmale [-Verf, +Vokalqu] für die Wortformen der Typen, deren g-Hauptsilbe mit langem, gespanntem Vokal rekodiert werden muss; für Typen mit kurzem, ungespanntem Vokal in der Hauptsilbe, wird [-Verf, -Vokalqu] vergeben. Hinzu tritt allgemein [LINDEF] und die Sekunda-Vista-Merkmale [DEHN, -supra, -seg]. Dennoch scheint mit [FLEX] ebenfalls ein lexikalischer Anteil enthalten zu sein.

V212, V224

k-LV Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	+	–
[Verf]	+	
[Vokalqu]	+/-	
[DELIBER]		
[supra]	+	
[seg]	+/-	
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]	√	
[LINDEF]	[QUALI]	
[FLEX]		

k-KV Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	–	–
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-g-S Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+/-
[Silbifiz]	–	
[Verf]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-sh Pseudow.	V212	V224
[Strukturb]	+	+
[Silbifiz]	–	–
[Verfußung]		
[Vokalqu]		
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Mat. 20: diskontinuierliches Rekodieren

Die aufgrund der Segmentierungsproblematik gesondert aufgeführten Leser/Leserinnen V212 und V224 weisen auch beim Rekodieren der präterital markierten Verbformen weitestgehend [–Silbifiz] auf, was als einzelbuchstabenorientiertes Rekodieren aufgefasst wurde. Das zusätzliche <t> in den Wortformen scheint die einzelbuchstabenorientierte Auswertung weiter zu fördern. Allerdings gibt es für V212 Ausnahmen, die auch auf hierarchisches Wissen hindeuten – zumindest für das Sekunda-Vista-Lesen. V212 wertet die komplexen Wortformen mit Langvokal (k-LV) fast durchgängig korrekt aus, wenn auch ein Zweitzugriff notwendig ist. Es entstehen Sekunda-Vista-Bearbeitungen sogar mit phraseninitialem Regressionsort, wie die folgenden Beispiele illustrieren: [gəʁə'ʔi:lt'e:/deʁ'lə:və'gʁe:l.tə] für <grelte> oder ['t'ʁə/'tʁə:m.tə] für <bromte> mit verbleibendem [–Vokalqu, QUALI, WORTINIT].

Für die übrigen Realisierungen scheint auch hier die Sichtweise begünstigt, dass ein zusätzlicher Buchstabe mehr Verunsicherung hervorruft. Bei den Basisstrukturen waren doch zumindest vereinzelt auch Pseudowörter verschiedener Strukturtypen mit [+Silbifiz] vorhanden.

Klasse 4

V420, V408

k-LV Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+/-	+/-
[DELIBER]	[NEU]	
[supra]	-	-
[seg]		
[WORTINIT]	√	
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-KV Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-g-S Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		
[seg]		
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-sh Pseudow.	V420	V408
[Strukturb]	+/-	+
[Verf]	+	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]	[NEU]	
[supra]		
[seg]		+
[WORTINIT]	√	
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

Mat. 21: hierarchisches Rekodieren

V415, V414, V403, V418, V419, V407, V404

k-LV Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+/-	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	-	+	-	+/-	-	-	-
[DELIBER]			[DEHN]				
[supra]	-	-	-	+	-	-	-
[seg]	-	-					
[WORTINIT]				√			
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]							
[FLEX]	√	√					

k-KV Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]					[NEU]	[DEHN]	
[supra]							
[seg]		-					
[WORTINIT]					√		
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]		[META EPEN]					
[FLEX]							

k-g-S Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]			[DEHN]				
[supra]							
[seg]					+		
[WORTINIT]							
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[LINDEF]							
[FLEX]							

k-sh Pseudow.	V415	V414	V403	V418	V419	V407	V404
[Strukturb]	+	+	+	+	+	+	+/-
[Verf]	+	+	+	+	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+	+	+	+	+
[DELIBER]	[NEU]						
[supra]		+					
[seg]		-					-
[WORTINIT]	√	√					
[WORTINT]							
[PHRASENINIT]							
[h]							
[LINDEF]							
[FLEX]		√					

Mat. 22: hierarchisches Rekodieren

V421, V409

k-LV Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/-	+
[Vokalqu]	-	+/-
[DELIBER]		
[supra]	-	+/-
[seg]	-	+
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]	√	

k-KV Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+/-	+
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]	[NEU]	[PAU]
[supra]	+/-	+
[seg]		
[WORTINIT]	√	√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-g-S Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/-
[Vokalqu]	+	+/-
[DELIBER]		[NEU]
[supra]		-
[seg]		
[WORTINIT]		√
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[LINDEF]		
[FLEX]		

k-sh Pseudow.	V421	V409
[Strukturb]	+	+
[Verf]	+	+/-
[Vokalqu]	+	+
[DELIBER]		
[supra]		-
[seg]		-
[WORTINIT]		
[WORTINT]		
[PHRASENINIT]		
[h]		
[LINDEF]		[META EPEN]
[FLEX]		√

Mat. 23: diskontinuierliches Rekodieren

Es existieren einige Sekunda-Vista-Bearbeitungen v.a. im Bereich der suprasegmentalen Struktur. V409 überarbeitet im zweiten Zugriff die suprasegmentale Struktur z.B. in Bezug auf k-LV: ['kχɛl/'kχɛ:l.tə] ([-Vokalqu] → [+Vokalqu, +supra]), für <grelte>.

Die zweite zu lesende Wortform dieser Struktur wird nur hinsichtlich der segmentalen Struktur überarbeitet: ['pχɔl/'pχɔm.tə]: [-Vokalqu, -seg] → [-Vokalqu, +seg]) oder in Bezug auf k-KV: <glemte>: ['kle:m/'klɛmp.tə]: [-Vokalqu] → [+Vokalqu].

Interpretation

Ausgeführt werden kann hier wieder bei V409, denn gerade die Beispiele zum Umgang mit der Vokalquantität von V409 zeigen eine deutliche Unsicherheit, wie mit der Vokalquantität zu verfahren ist. V409 beherrscht die Auswertung von sowohl langen, gespannten als auch kurzen, ungespannten Vokalen. Sekunda-Vista wird diesbezüglich ausprobiert, aber eine sichere Entscheidung aufgrund von Strukturwissen kann nicht getroffen werden. Es scheint abwegig, dass die morphologische Struktur systematisch in die Auswertung miteinbezogen wird, da Merkmale in der Matrix vorhanden sind, die auf lineares Auswerten hindeuten (vgl. [DEHN]). Daneben sind Realisierungen mit unsicherer Segmentierung vorhanden wie z.B. <knolften> als ['knɔl'fthən] mit [+Verf, +Vokalqu, PAU]. Die Position der Pause bei <knolften> befindet sich nicht an der Silbengrenze (vgl. hierzu auch V401 in Mat. 05, der/die ['knɔl'f:t^hn] für <knolften> mit korrekter Tilgung des Schwas in der Reduktionssilbe realisiert).

Auch im Umgang mit den komplexen Formen wird letztendlich deutlich, dass diese Leser/Leserinnen einige Kenntnis über die Schriftstruktur besitzen (teilweise korrekt ausgewertete Strukturen, hin und wieder korrekte Schwatilgungen, vereinzeltes Korrigieren), aber keineswegs kann sicher mit den zu lesenden Wortformen umgegangen werden.

V412, V411, V405

k-LV Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+/-
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	-	-	-
[DELIBER]	[DEHN NEU]		
[supra]	-	-	
[seg]			-
[WORTINIT]	√		
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]			[QUALI]
[FLEX]			

k-KV Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			[NEU DEHN]
[supra]			
[seg]	-		
[WORTINIT]			√
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]	[META]		
[FLEX]			

k-g-S Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]			
[seg]			
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[LINDEF]			
[FLEX]			

k-sh Pseudow.	V412	V411	V405
[Strukturb]	+	+	+
[Verf]	+	+/-	+
[Vokalqu]	+	+	+
[DELIBER]			
[supra]		-	
[seg]	-	-	-
[WORTINIT]			
[WORTINT]			
[PHRASEN-INIT]			
[h]			
[LINDEF]	[QUALI]	[QUALI]	[QUA LI]
[FLEX]		√	

Mat. 24: diskontinuierliches Rekodieren